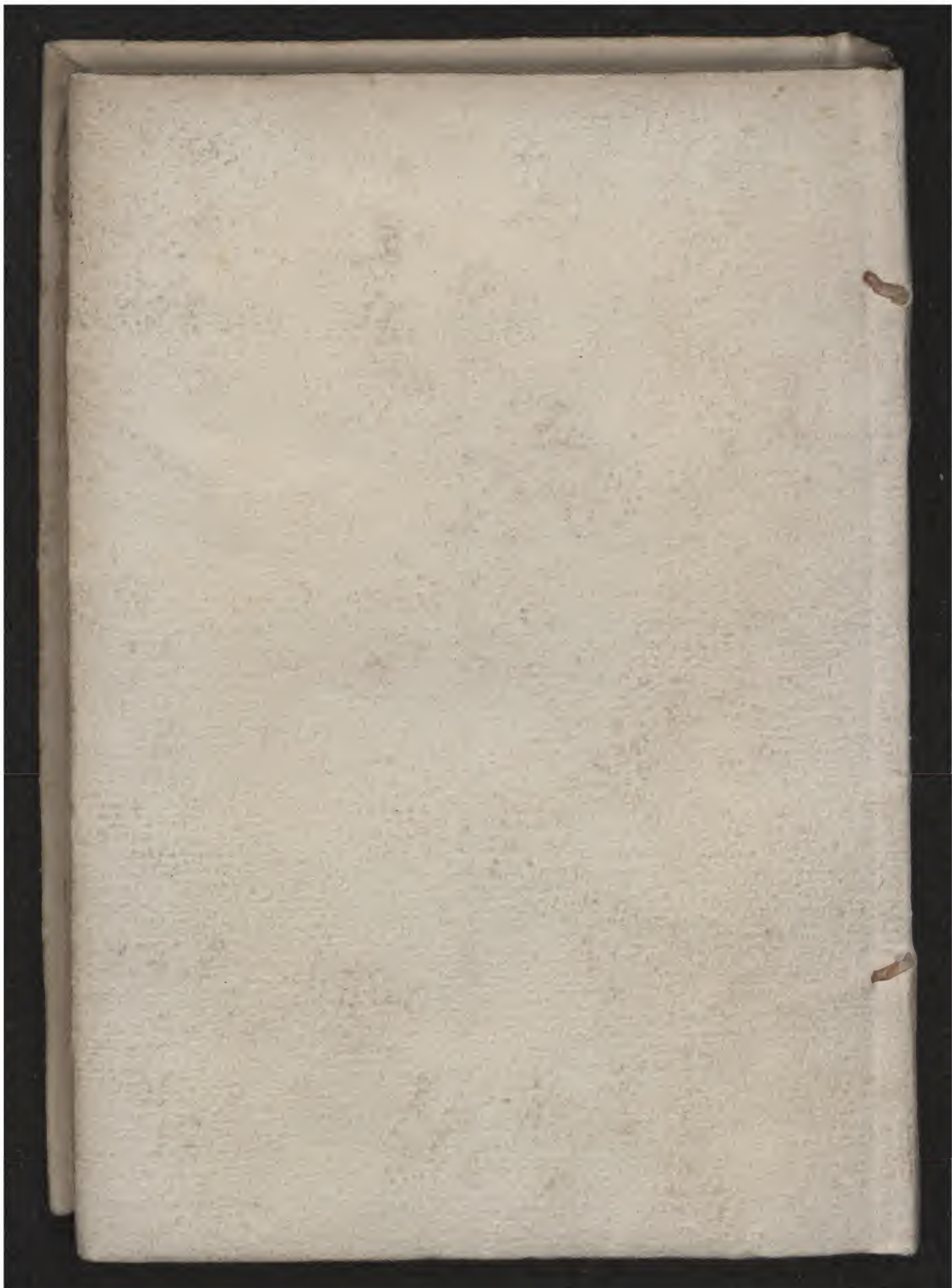


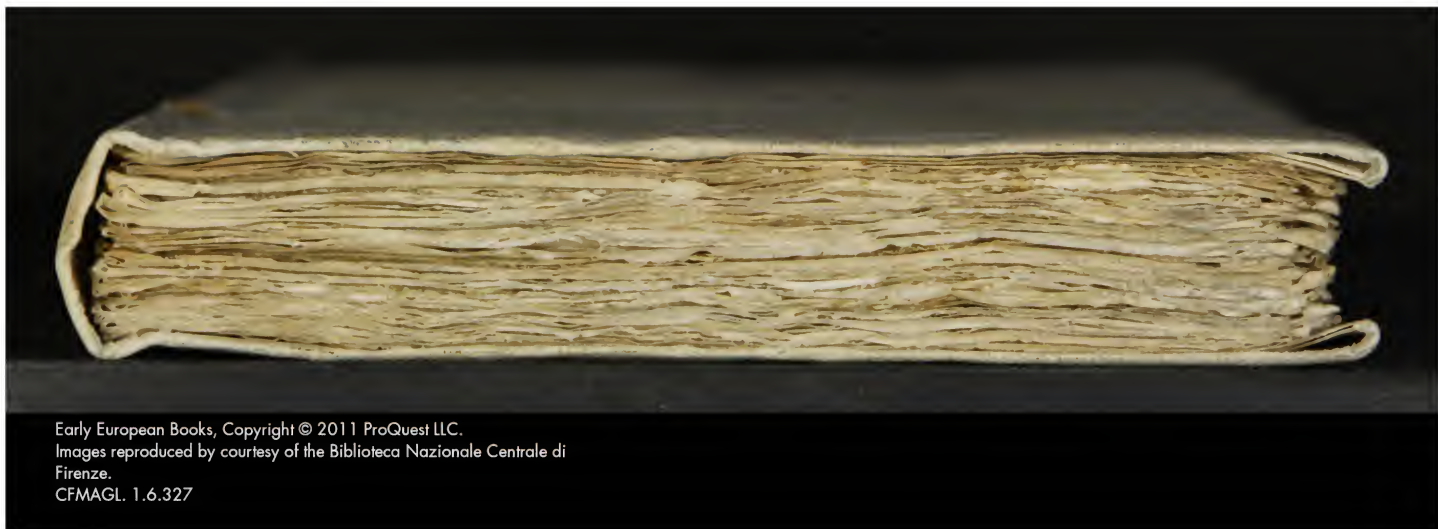


Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
CFMAGL. 1.6.327

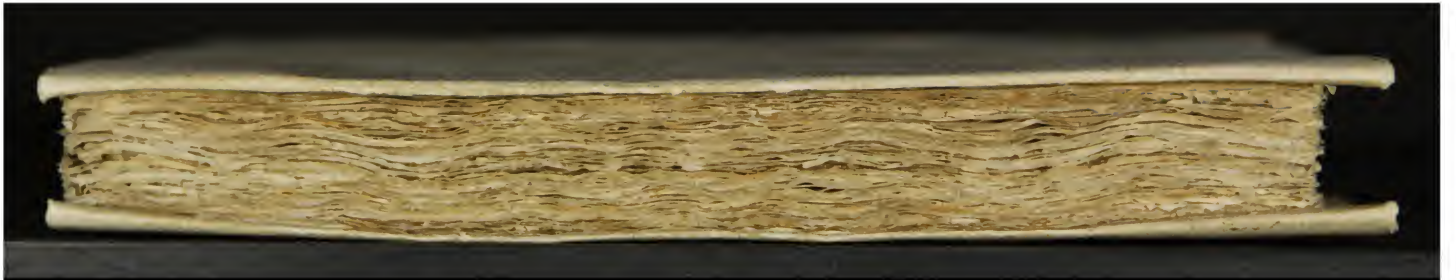




Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
CFMAGL. 1.6.327



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
CFMAGL. 1.6.327



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
CFMAGL. 1.6.327

1K.6

1.6.327

ARITHMETICA
REALIS.

Memo

XI

ALFENG

ARITHMETICA

REGLIS

ARITHMETICA
REALIS
SERENISSIMO
ET REVERENDISSIMO
PRINCIPI LEOPOLDO
AB ETRVRIA
CARDINALI MEDICES
DICATA

A PETRO MENGLO
Priore S. Magdalenæ Mechanico Bonon.



BONONIÆ. M. DC. LXXV.

Typis Hæredis Victorij Benatij. Superiorum permisso.

ANATOMIA

REALE

SERENISSIMO

ET PATRIBUS

PRINCIPALI LEOPOLDO

DE ETATIS

CARDINALI MEDICIS

ET ALII

A THEO MENDOLO

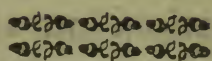
THEO MENDOLO



LONDINI: MDCCLXX

THEO MENDOLO

SERENISSIME PRINCEPS.



D Tuæ tribunal clementiæ, Se-
reniss. Princeps, Opusculum,
Arithmeticum transcendens,
de prima Vnitate, primoque
Numero, humillimè prouolu-
tus, offerre non dubitavi: mole licet paruum,
magni tamen operis fundamentum. Audax,
aiunt, excogitatum: arcana primi, vnici, sum-
mique Principij, numerosis aperire rationibus.
Verum cum innumerabilia delitescant in nu-
meris mysteria, & quidquid supra hominem
est, non nisi præclaro sub numerorum ænig-
mate reueletur: haud inconueniens duxi, ge-
neroso virium, & ingenij conatu, moliri ali-
quid, quod tanti dignitatem argumenti mini-
mè imminuat. Igitur siqui forte, Rationalis
Arithmeticæ non experti vires, huius instituti,
quasi

quasi temeritati culpâre vellent; suspiciendâ auctoritatis Tuæ, Sereniss. Princeps, tutela munitus prodire deliberaui. Nam animi propensione optima, qua rem promoues litterariam, huic meditationi sum arbitratus, Te affuturum præsto: tum quod minores alias lucubrationes meas exceperis humanissimè, atque à detractionibus vindicaueris: tum quod solus profundiorẽ huiusmodi tractationem, viuido æquè, ac stabili mentis obtutu, noueris introspicere, & de hac metaphysica numerorum eleuatione, sententiam ferre. Valeas opto, & ad omnium gentium fælicitatem, bonarumque artium incrementum, diu Te sospitem conseruet Omnipotens.

Tuæ Celsitudini Reuerendiss.

Bononiæ Kal. Iunij 1675.

Humill. Addictiss. Obsequentiss.

Petrus Mengolus.

110 Prouerb. 9.

Sapientia edificauit sibi domum, excidit columnas septem. Immolauit victimas suas, miscuit vinum, & proposuit mensam suā. Misit ancillas suas, ut vocarent ad arcem, & ad mania ciuitatis. Si quis est paruulus veniat ad me. Et insipientibus locuta est. Venite, comedite panem meum, & bibite vinum, quod miscui vobis. Relinquire infantiam, & uiuite, & ambulate per vias prudentiæ.

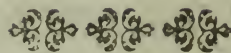
Ecclesiastæ 5. vers. 17.

Hoc itaque visum est mihi bonum, ut comedat quis, & bibat, & fruatur letitia ex labore suo, quo laborauit ipse sub Sole, numero dierum vitæ suæ, quos dedit ei Deus: & hæc est pars illius. Et omni homini, cui dedit Deus diuitias, atque substantiam, potestatemque ei tribuit, ut comedat, ex eis, & furatur parte sua, & letetur de labore suo: hoc est donum Dei. Non enim satis recordabitur dierum vitæ suæ, eo quod Deus occupet delitijs cor eius.

-111A

PIO

PIO LECTORI.

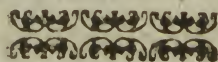


Lusquam tria proculdubio sunt multa.
Tria, vel duo, non proculdubio sunt multa. Nam quædam tria, sunt multa: & quædam duo, sunt multa. Sed & quædam tria, sunt vnum tantum, vnitate opposita multitudini: item quædam duo, sunt vnum tantum.

Hucusque puto te legisse multa de numeris, de rationibus, de figuris, de centro: sed fortasse nihil Mathematicum de ordine. Ego verò non ab homine acceptam de ordine, contemplationem Metaphysicam, methodo Mathematica, sed quasi per intelligentiæ modum, tibi offero legendam, hoc primo Realis Arithmeticæ numero: qua, quæ proposita sunt, si attentè legeris, certò certius percipies.

Neque tamen erit possibile, per huiusmodi nouam doctrinam, ea quæ diuinitus reuelata sunt videre: sed continget solum, facile admodum credere. Quod cum ad pietatem multum conducatur, tibi fore gratum existimo.

Lege: intellige, idest, comede, bibe, verioribusque animi delitijs, in altissima contemplatione perfundere, & exilij præsentis obliuiscere: & vt post hæc in longè optima merearis immutari, da gloriam Deo.



ARI:

ARITHMETICÆ
REALIS
DECAS PRIMA.

ARITHMETIC
KHALIS
DEC 25 1911



ARGVMENTVM.



IN principio, creauit Deus Cælum, & Terram: Terra autem erat inanis, & vacua: & tenebræ erant super faciem abyssi: & spiritus Domini ferebatur super aquas. Dixitque Deus: Fiat lux. Et vidit Deus lucem, quod esset bona: & diuisit lucem à tenebris. Appellauitque lucem, Diem, & tenebras, Noctem: factumque est vespere, & mane, dies vnus.

Proponitur in prima Decade Realis Arithmeticæ, per modum intelligentiæ, opus primæ diei mundi, eiusque à Deo, ad nos homines, & rem nouissimam, & Christum Dominum coordinatio. Contemplationes ergo sunt, de vnitæte, identitate, & alteritate, de rebus, & personis, de Deo, eiusque Verbo, & Amore, de Vnitæte, & Trinitate, de Veritate, & bonitate, de æternitate, æuo, & tempore, die, & sæculo, de Empyreo, de Intelligentiis, earumque innumerabili multitudine, & intelligen-



di varietate, de Hierarchijs, & Choris, de mente, intellectu, & voluntate, sensu, & appetitu, & gaudio, de diuinorum participatione, colloquio, societate, missionibus, vita, & ministerio, de Damonijs, eorumque voluntate, sensu, appetitu, & odio, diuinorum priuatione, falsitate, malitia, & seruitio, de Chao, & Mundo, de sphaera, & motu sphaerico, & de duobus motibus rotundis diurno, & saeculari, circa axes aequatoris, & ecclipticae, & de huiusmodi axium inclinatione, de luce, & tenebris, de re nouissima, & Christo Domino, eiusque singulari Filiatione à Deo Patre. Contemplationes, inquam, sunt non purè Theologicae, solo directo lumine diuinæ reuelationis; non purè mathematicae, solo lumine nostræ rationis: sed ex lumine diuinæ reuelationis, per nostrum lumen reflexo; perinde atque si quis prætermisso usu solis, aut lucernæ, vteretur luna in nocte, vel nostro lapide Bononiensi, eodem videlicet Solis lumine, per lunam, seu lapidem effuso, ad perlegendum volumen. Nam ego passim professus sum, tum in præsentis Decadis corpore, multis locis, tum vel maximè supra in præfatione logica, non posse quidquam de diuinis rebus certo certius cognosci, nisi ex diuina reuelatione: sed inde mihi diuinitus datum esse, artificio mathematico, reuelatum lumen refundere, & cum lumine rationis apte componere, ni fallor, ad usum perlegendi magni voluminis rerum omnium.

Et

Et ne quis putet me temere nouam hanc maximam compositionem studiorum instituisse, & audacter promulgasse, animaduertat primo in fronte libri nomen, cui deuouerim: deinde quoties tremendum Sanctissimæ Inquisitionis tribunal adiuerim, pro censura per singulas partes obtinenda: tertio quas, & quorum sententias Patrum sparsim recitauerim: qui, si etiam huius voluminis aptæ lectioni animum admouerit, aduertat quæso tandem eorum, quæ hic traduntur punctorum cum diuina fide consensum.

Et quantum attinet ad propositum in fronte libri nomen; quia dedicatio, Magno licet Principi, à non subdito, non facessit argumentum sufficiens gratae acceptationis, nunc maximè post eius transitum ad immortalitatem: placet adiungere duas ad me Florentiæ datas epistolas à Sereniss. & Reuerendiss. Principe Leopoldo ab Etruria Cardinali Medices, cuius memoria in benedictione est; quippe quem non diuinarum magnitudo reuelationum extollere, non humanarum rerum, & mathematicarum scientia inflare, non diuitiarum, & honorum affluentia suffocare, non Celsitudo natalitia potuit ab humilitate Crucis Christi Domini separare, cuius uita, & transitus, Apostolicam redolet conuersationem, cui Ecclesiastica purpura non in præparationem heroicæ uirtutis accessit, sed in signum successit.

In prima enim epistola Clementissimus Princeps, cum
logi-

logicam meam praefationem legisset, institutum probabile censuit, his verbis.

Molto Reuerendo. Dal Magliabechi mi è stata presentata l'Operetta data da lei alla luce, in segno della continuazione delle sue virtuose fatiche, e dell'applicazione insieme che hà a cose erudite, e belle; ond' io non posso che lodare, e stimare questi suoi pensieri, e ringraziarla ancora della memoria che in tutte le occasioni ella hà di me, facendomi godere i parti del suo ingegno, e gli effetti della sua amoreuole parzialità. Io riconoscerò sempre con la douuta distinzione il suo merito, e corrisponderò con piena sincerità d'animo alle di lei cordiali espressioni, accertandola che goderò di tutte le congiunture che mi si porgeranno, ond' io possa dimostrarle con l'opere medesime questi miei sentimenti, con i quali le auguro in tanto dal Cielo ogni prosperità. Di Firenze 2. Febbraro 1674. ab Incarnatione.

Suo amoreuole.

Il Card. de' Medici.

In secunda, cum etiam primum subsequenter numerum vidisset, magna totius molis, in diuina Vnitate, & Trinitate positum fundamentum, grauioribus etiam sententijs laudauit, per haec verba.

Molto

Molto Reuerendo. Accompagnati dalla sua lettera mi sono giunti gli effemplari del libro da lei dato in luce, ed à me dedicato. Vedo in esso, che l'Altezza della più sourana materia si è fatta soggetto proporzionato della sua dotta, ed ingegnosa inuentiua, doue il purgato giudicio suo instando à somma Pietà finissima dottrina hà saputo per ordine di numeri così chiari, e manifesti farsi scala all'intelligenza del primo vnico vero, ed infinito Principio, che distinto nell'ordine necessario de i tre termini si conserva nella stessa sostanza della sua primiera vnità. Ne ringrazio per tanto la cortese bontà di lei pienamente, e conseruerò caramente i supi scritti, auendoli sempre nel pregio che merita la qualità d'opera così segnalata, e nell'estimatiua che si conuiene alle prerogative d'autor così degno. Riconosco insieme con particolar gradimento l'espressioni dell'affetto che ella mi continua, e con assicurarla della mia cordial corrispondenza le auguro prosperità. Firenze
28. Maggio 1675.

Suo amoreuole.

Il Card. Medici.

His

His itaque principalibus verbis admonitus, & confortatus, in suscepto labore hucusque durans, Decadem secundam per elapsam annum scripsi, tertiam per praesentem scribo, de operibus duarum dierum mundi secundae, & tertiae; physicis utramque refertam contemplationibus, longe aliter quam ad Illustriss. Dominum meum Dom. Antonium Magliabechi scripseram in Physica praefatione.

Verumtamen absit à peccatoribus Vana gloriatio: à me primum, qui pro ijs, quae mihi conscius sum possum cum Apostolo dicere, quorum primus ego sum. Immo nobis confusio faciei nostrae, qui serui inutiles sumus, qui quod facere debuimus fecimus. Soli autem Deo Saluatori nostro per Iesum Christum Dominum nostrum, gloria, & magnificentia, imperium, & potestas, ante omne saeculum, & nunc, & in omnia saecula saeculorum. Amen.



ARITH-

I
ARITHMETICÆ
REALIS
NUMERVS PRIMVS.



APEX PRIMVS.

T E R M I N I :

- 1 Quæ dicuntur, trifariam dicuntur.
I. Impossibile : non posse esse.
N. Necessarium : non posse non esse.
C. Contingens : posse esse, & posse non esse.
- 2 Quæ dicuntur, hoc, & illud, nouifariam dicuntur.
I, I. Hoc impossibile, illud impossibile.
I, N. Hoc impossibile, illud necessarium.
N, I. Hoc necessarium, illud impossibile.
I, C. Hoc impossibile, illud contingens.
C, I. Hoc contingens, illud impossibile.
N, N. Hoc necessarium, illud necessarium.
N, C. Hoc necessarium, illud contingens.
C, N. Hoc contingens, illud necessarium.
C, C. Hoc contingens, illud contingens.
- 3 Hoc, & illud, esse, & non esse compossibilia, quadrifariam dicuntur.
A. Compossibile hoc esse, illud esse.
B. Compossibile hoc esse, illud non esse.
D. Compossibile hoc non esse, illud esse.

A

E. Com-

E. Compossibile hoc non esse, illud non esse.

4 Et quadrifariam impossibile.

a. Impossibile hoc esse, illud esse.

b. Impossibile hoc esse, illud non esse.

d. Impossibile hoc non esse, illud esse.

e. Impossibile hoc non esse, illud non esse.

P V N C T A.

1 De hoc, & illo, falsa sunt *Aa*.

Nam *A*, compossibile, & *a* impossibile, hoc esse, illud esse, manifestam habent contradictionem.

2 Item falsa sunt *Bb*.

3 Et *Dd*.

4 Et *Ee*.

5 Et plus quam quaterna ex octo *ABDEabde*.

Nam ex pluribus quam quatuor, necesse est duo esse contradictoria.

6 De *I, I*, falsa sunt *ABD*.

Nam de impossibili falsa sunt esse, & compossibile esse: quare de hoc impossibili, & illo impossibili falsa sunt, compossibile hoc esse, illud esse, compossibile hoc esse, illud non esse, & compossibile hoc non esse, illud esse.

7 De *I, I*, verum est *E*.

Nam de impossibili vera sunt non esse, & compossibile non esse: quare de hoc impossibili, & illo impossibili verum est compossibile hoc non esse, illud non esse.

8 De *I, N*, falsa sunt *A, B, E*.

Nam de necessario falsa sunt non esse, & compossibile non esse: quare de illo necessario, falsa sunt *BE*. Sed de hoc impossibili falsa sunt *AB*: ergo de *I, N*, falsa sunt *ABE*.

9 De

Numerus Primus.

3

9 De *I, N*, verum est *D*.

Nam de hoc impossibili, & illo necessario, vera sunt
hoc non esse, illud esse, & compossibile hoc non esse,
& illud esse.

10 Item de *N, I*, falsa sunt *ADE*.

11 Et verum est *B*.

12 De *I, C*, falsa sunt *AB*.

Nam & de hoc impossibili falsa sunt.

13 Et vera sunt *DE*.

Nam de hoc impossibili vera sunt non esse, & com-
possibile hoc non esse: de illo contingenti vera sunt es-
se, & non esse, & compossibile illud esse, & compossibi-
le illud non esse: ergo verum est compossibile hoc im-
possibile non esse, & illud contingens esse; & compossi-
bile hoc impossibile non esse, & illud contingens non
esse.

14 Item de *C, I*, falsa sunt *AD*.

15 Et vera *BE*.

16 De *N, N*, falsa sunt *BDE*.

Nam de necessario falsa sunt non esse, & compossi-
bile non esse: quare de hoc necessario, & illo necessario
falsa sunt, compossibile hoc esse, illud non esse; compos-
sibile hoc non esse, illud esse; & compossibile hoc non
esse, illud non esse.

17 De *N, N*, verum est *A*.

Nam de necessario hoc, & illo, vera sunt esse, & com-
possibile esse.

18 De *N, C*, falsa sunt *DE*.

Nam de hoc necessario falsa sunt.

19 De *N, C*, vera sunt *AB*.

Nam de necessario verum est compossibile esse: &
de contingente vera sunt, compossibile esse, & compos-
sibile non esse.

20 Item de *C, N*, falsa sunt *BE*.

21 Et vera *AD*.

A 2

22 De

22 De C, C , verum est E .

23 De I, I , vera sunt $abdE$.

Nam de quibus falsum est vnum contradictorium, de ijs necesse est aliud verum esse: sed de I, I , falsa sunt ABD : ergo de I, I , vera sunt abd : sed & est verum E : ergo de I, I , vera sunt $abdE$.

24 De I, N , vera sunt $abDe$.

25 Et de N, I ; $abde$.

26 Et de I, C ; $abDE$.

27 Et de C, I ; $ABdE$.

28 Et de N, N ; $Abde$.

29 Et de N, C ; $ABde$.

30 Et de C, N ; $AbDe$.

31 De possibilibus hoc, & illo falsa sunt simul ab .

Possibilia sunt hoc, & illud N, N ; N, C ; C, N ; & C, C .
Et de N, N , de N, C , & de C, N , falsa sunt simul ab .
Quæ si de C, C , vera essent; si hoc est, propter a , illud non esset, & propter b , illud est, quod est contradictio.
Ergo de possibilibus hoc, & illo, falsa sunt simul ab .

32 Item falsa sunt simul ad .

33 Et simul abd ; & simul abD ; & simul ABd .

34 De C, C , terna simul, ex sex $ABDabd$, trifariam falsa sunt: abd , abD , ABd .

35 Et quintifariam vera sunt: Abd , AbD , ABd , ABD , abd .

Nam ex sex binis contradictorijs, terna octifariam dicuntur: quorum trifariam falsa, & quintifariam supersunt vera.

36 De C, C , quaterna simul ex septem $ABDEabd$, quintifariam vera sunt $AbdE$, $AbDE$, $ABdE$, $ABDE$, $abDE$.

37 Quare de hoc, & illo, quaterna simul ex octo $ABDEabde$, treditrifariam vera sunt.

38 Et trifariam falsa $ABDe$, $abDe$, & $abde$.

39 Vnde & tria simul BDe , sunt falsa.

Nam cum utroque contradictorijs A, a , sunt falsa.

APEX

APEX SECVNDVS.

TERMINI.

- 5 Vnum dicuntur hoc, & illud bd , quæ impossibile est esse, & non esse.
- 6 Multa dicuntur BD, Bd, bD , quæ non sunt vnum: dicunturque aliud, atque aliud; eorumque dicitur numerus multitudinis.
- 7 Disparata dicuntur multa $ARDE$, quæ omnifariam compossibilia sunt.
- 8 Comparata dicuntur multa, Bd , & bD , quæ compossibile est, & impossibile, esse, & non esse.
- 9 Antecedens dicitur comparisonis, cuius est compossibile esse, cum non esse aliud.
- 10 Consequens dicitur comparisonis, cuius est compossibile non esse, cum esse aliud.
- 11 Successiua dicuntur a , quæ impossibile est esse.

PVNCTA.

- 40 Quæ dicuntur possibilia, bifariam sunt N , & C : necessaria, & contingencia.
- 41 Et quadrifariam sunt hoc, & illud: $N, N; N, C; C, N; C, C$.
- 42 Hoc necessarium illud necessarium, non sunt multa, sed vnum tantum.
Nam de N, N , vera sunt $Abde$; & falsa sunt B, D .
- 43 Hoc necessarium, illud contingens, multa sunt comparata: & hoc antecedens, illud consequens.
Nam de N, C , vera sunt $ABde$: quorum propter B ,
com-

compossibile hoc esse, illud non esse, hoc est antecedens, illud consequens.

- 44 Hoc contingens, illud necessarium, multa sunt comparata: & hoc consequens, illud antecedens.

Nam de C, N , vera sunt $AbDe$: quorum proptet D , compossibile hoc non esse, illud esse, hoc est cōsequens, illud antecedens.

- 45 Contingentia C, C , quintifariam sunt: & ex his quædam hoc, & illud, vnum sunt $AbDe$.

- 46 Quædam multa comparata, hoc antecedens, illud consequens $ABDe$.

- 47 Aut hoc consequens, illud antecedens $AbDe$.

- 48 Quædam successiua $aBDe$.

- 49 Quædam disparata $ABDe$.

- 50 Igitur quæ dicuntur, bina possibilia hoc, & illud, octifariam sunt.

- 51 Et rursum quæ dicuntur bina possibilia sextifariam sunt. Necessaria, vnum tantum.

Necessarium, & Contingens, comparata: Necessarium antecedens, Contingens consequens.

Contingentia vnum.

Contingentia multa comparata.

Contingentia multa successiua.

Contingentia multa disparata.

A P E X T E R T I V S.

T E R M I N I.

- 12 Hoc, & illud, quia, & non quia, quadrifariam dicuntur.

F. Hoc, quia illud.

f. Hoc, non quia illud.

G. Quia

Numerus Primus.

7

- G.* Quia hoc, illud.
g. Non quia hoc, illud.
- 13 Quatuor compossibilia, singula, cum quatuor quia, & non quia, singulis, sexdextifariam coniunguntur.
- AF.* Hoc est, quia illud est.
Af. Hoc est, non quia illud est.
AG. Quia hoc est, illud est.
Ag. Non quia hoc est, illud est.
BF. Hoc est, quia illud non est.
Bf. Hoc est, non quia illud non est.
BG. Quia hoc est, illud non est.
Bg. Non quia hoc est, illud non est.
DF. Hoc non est, quia illud est.
Df. Hoc non est, non quia illud est.
DG. Quia hoc non est, illud est.
Dg. Non quia hoc non est, illud est.
EF. Hoc non est, quia illud non est.
Ef. Hoc non est, non quia illud non est.
EG. Quia hoc non est, illud non est.
Eg. Non quia hoc non est, illud non est.

P V N C T A.

- 52 De hoc, & illo falsa sunt *Ff.*
Nam *F*, hoc, quia illud, & *f*, hoc, non quia illud, contradictoria sunt.
- 53 Item falsa *Gg.*
- 54 Item falsa plus quam bina ex quatuor *F, f, G, g.*
Nam ex pluribus quam duobus, necesse est duo esse contradictoria.
- 55 *AF*, & *D* repugnant.
Hoc esse, quia illud est, & compossibile hoc non esse, & illud esse.

56 De

56 De AF , falsum est D .

57 De AF , verum est d .

Nam de quo falsum vnum contradictorium, de eo necesse est aliud verum esse.

58 Hoc & illud de quibus vera sunt AD , falsum est AF .

59 Et verum est Af .

60 Similiter AG , & B , repugnant.

61 Et de AG , falsum est B .

62 Et verum b .

63 Et de AB , falsum est AG .

64 Et verum Ag .

65 BF , & E , repugnant.

66 De BF , falsum est E .

67 Verum est e .

68 Et de BE , falsum est BF .

69 Verum Bf .

70 BG , & A , repugnant.

71 De BG , falsum est A .

72 Verum est a .

73 De BA , falsum est BG .

74 Verum Bg .

75 DF , & A , repugnant.

76 De DF , falsum est A .

77 Verum est a .

78 De DA , falsum est DF .

79 Verum Df .

80 DG , & E , repugnant.

81 De DG , falsum est E .

82 Verum est e .

83 De DE , falsum est DG .

84 Verum Dg .

85 EF , & B , repugnant.

86 De EF , falsum est B .

87 Verum b .

88 De EB , falsum est EF .

- 89 Verum Ef .
- 90 EG , & D , repugnant.
- 91 De EG , falsum est D .
- 92 Verum d ,
- 93 De ED , falsum est EG .
- 94 Verum Eg .
- 95 De disparatis $ABDE$, falsa sunt $AF, AG, BF, BG, DF, DG, EF, EG$.
- 96 Et vera $Af, Ag, Bf, Bg, Df, Dg, Ef, Eg$.
- 97 De successiuis $ABDE$, falsa sunt BF, DG, EF, EG .
- 98 Et vera Bf, Dg, Ef, Eg .
- 99 De contingentibus hoc consequenti, illo antecedenti $AbDE$, falsa sunt AF, DF, DG, EG .
- 100 Et vera Af, Df, Dg, Eg .
- 101 De contingentibus hoc antecedente, illo consequente $ABdE$, falsa sunt AG, BF, BG, EF .
- 102 Et vera Ag, Bf, Bg, Ef .
- 103 De hoc contingente, & illo necessario $AbDe$, falsa sunt AF, DF .
- 104 Et vera Af, Df .
- 105 De hoc necessario, & illo contingente $ABde$, falsa sunt AG, BG .
- 106 Et vera Ag, Bg .
- 107 Hoc, & illud, de quibus verum est AF , vel sunt vnum necessarium; vel vnum contingens; vel sunt hoc necessarium, illud contingens; vel sunt contingentia, hoc antecedens, illud consequens.
 Nam de quibus verum est AF , verum est Ad : & de quibus verum est Ad , sunt vel $Abde$, vel $ABdE$, vel $ABde$, vel $ABdE$.
- 108 Hoc, & illud, de quibus verum est AG , vel sunt vnum necessarium; vel vnum contingens; vel sunt hoc contingens, illud necessarium; vel sunt contingentia, hoc consequens, illud antecedens.
 Nam de AG , verum est Ab : quod vel est $Abde$,

B
vel

vel $AbdE$, vel $AbDe$, vel $ABDE$.

109 De quibus verum est BF , hoc necessarium est, illud contingens.

Nam de BF , verum est Be : quod non nisi est $ABde$.

110 De quibus verum est BG , sunt successiva.

Nam de BG , verum est aB : quod non nisi est $aBDE$.

111 De quibus verum est DF , sunt successiva.

Nam de DF , verum est aD : quod non nisi est $aBDE$.

112 De quibus verum est DG , sunt hoc contingens, illud necessarium.

Nam de DG , verum est De : quod non nisi est $AbDe$.

113 De quibus verum est EF , vel sunt vnum contingens; vel sunt contingentia, hoc consequens, illud antecedens.

Nam de EF , verum est bE : quod vel est $AbdE$, vel $AbDE$.

114 De quibus verum est EG , vel sunt vnum contingens; vel sunt contingentia, hoc antecedens, illud consequens.

Nam de EG , verum est dE : quod vel est $AbdE$, vel $ABdE$.

APEX QVARTVS.

TERMINI.

14 Quia, & non quia, bina quadrifariam dicuntur.

FG . Hoc, quia illud; quia hoc, illud.

Fg . Hoc, quia illud; non quia hoc, illud.

fG . Hoc, non quia illud; quia hoc, illud.

fg . Hoc, non quia illud; non quia hoc, illud.

15 Quibus cum singulis compossibilia singula sexdextifariam coniunguntur.

AFG .

Numerus Primus.

I I

AFG. Hoc est, quia illud est; quia hoc est, illud est.

Afg. Hoc est, quia illud est; non quia hoc est, illud est.

AfG. Hoc est, non quia illud est; quia hoc est, illud est.

Afg. Hoc est, non quia illud est; non quia hoc est, illud est.

BFG. Hoc est, quia illud non est; quia hoc est, illud non est.

Bfg. Hoc est, quia illud non est; non quia hoc est, illud non est.

BfG. Hoc est, non quia illud non est; quia hoc est, illud non est.

Bfg. Hoc est, non quia illud non est; non quia hoc est, illud non est.

DFG. Hoc non est, quia illud est; quia hoc non est, illud est.

Dfg. Hoc non est, quia illud est; non quia hoc non est, illud est.

DfG. Hoc non est, non quia illud est; quia hoc non est, illud est.

Dfg. Hoc non est, non quia illud est; non quia hoc non est, illud est.

EEG. Hoc non est, quia illud non est; quia hoc non est, illud non est.

Efg. Hoc non est, quia illud non est; non quia hoc non est, illud non est.

EfG. Hoc non est, non quia illud non est; quia hoc non est, illud non est.

Efg. Hoc non est, non quia illud non est; non quia hoc non est, illud non est.

B 2

PVN-

P V N C T A.

- 115 De disparatis $ABDE$, vera sunt Afg , Bfg , Dfg , Efg .
Patet p. 96.
- 116 De successiuis $aBDE$, vera sunt BfG , DfG , Efg .
Patet pp. 98. 110. & 111.
- 117 De comparatis hoc antecedente, & illo consequente verum est AFg .
Nam antecedens est, quia consequens est; sed non quia antecedens est, consequens est: ergo hoc, quia illud, & non quia hoc, illud; quod est Fg . Ergo de comparatis hoc antecedente, & illo consequente, verum est AFg .
- 118 De comparatis hoc consequente, & illo antecedente verum est AfG .
Nam quia hoc, illud; & hoc, non quia illud: quod est fG .
- 119 De contingentibus comparatis hoc antecedente, illo consequente, verum est Efg .
Nam quia antecedens non est, consequens non est; sed antecedens non est, non quia consequens non est: ergo quia hoc, illud; & hoc, non quia illud, quod est fG .
- 120 De contingentibus hoc consequente, illo antecedente, verum est EFg .
Nam hoc, quia illud; & non quia hoc, illud: quod est Fg .
- 121 De contingentibus hoc consequente, illo antecedente $AbDE$, vera sunt AfG , Dfg , EFg .
Patet pp. 100. 118. & 120: item 108. & 113.
- 122 De contingentibus hoc antecedente, illo consequente $ABdE$, vera sunt AFg , Bfg , EFg .
Patet pp. 102. 117. & 119: item 107. & 114.
- 123 De hoc contingente, & illo necessario $AbDe$, vera sunt AfG , DfG .
Pa-

Patet pp. 104. & 118: item 108. & 112.

124 De hoc necessario, & illo contingente $ABde$, vera sunt AFg , Bfg .

Patet pp. 106. & 117: item 107. & 109.

125 Hoc, & illud, de quibus verum est AFG , sunt vnum.

Patet pp. 107. & 108. Deinde huiusmodi non sunt disparata, de quibus verum est Afg : neque successiva, de quibus verum est a : neque comparata, de quibus vera sunt AFg , vel AfG . Ergo sunt vnum.

126 Hoc, & illud, de quibus verum est EEG , sunt vnum contingens.

Patet pp. 113. & 114. Deinde huiusmodi neque sunt disparata, neque successiva, de quibus verum est Efg : neque comparata, de quibus verum est Efg , vel EfG : neque vnum necessarium, de quo verum est e . Ergo sunt vnum contingens.

127 Hoc, & illud, de quibus verum est BFG , non possunt esse.

Nam de BFG , vera sunt ae : sed de quibus vera sunt ae , non possunt esse: ergo de quibus verum est BFG , non possunt esse.

128 Hoc, & illud, de quibus verum est DFG , non possunt esse.

Nam etiam de DFG , vera sunt ae , quæ non possunt esse.

APEX QUINTVS.

TERMINI.

16 Simul dicuntur FG , hoc, & illud: quorum hoc, quia illud; & quia hoc, illud.

17 Con,

- 17 Confusa dicuntur fg , hoc, & illud: quorum hoc, non quia illud; & non quia hoc, illud.
- 18 Prius, & posterius dicuntur, quæ nec simul, nec sunt confusa.
- 19 Prius dicitur hoc, quam illud, Fg : hoc, quia illud; non quia hoc, illud.
- 20 Posterius dicitur hoc, quam illud, fG : hoc, non quia illud; quia hoc, illud.
- 21 Ordo dicitur prioris, & posterioris.

P V N C T A.

- 129 Disparata hoc esse illud esse confusa sunt Afg .
- 130 Et hoc esse, illud non esse, confusa sunt Bfg .
- 131 Et hoc non esse, illud esse, confusa Dfg .
- 132 Et hoc non esse, illud non esse, confusa Efg .
- 133 Successiva hoc esse, posterius est, quam illud non esse, BfG .
- 134 Et hoc non esse, prius est, quam illud esse DFg .
- 135 Et hoc non esse, illud non esse, confusa sunt Efg .
- 136 Comparata contingentia hoc antecedens esse prius est, quam illud consequens esse, Afg .
- 137 Et hoc antecedens esse, & illud consequens non esse, confusa sunt Bfg .
- 138 Et hoc antecedens non esse, posterius est, quam illud consequens non esse EfG .
- 139 Item hoc consequens esse, posterius est, quam illud antecedens esse AfG .
- 140 Et hoc consequens non esse, & illud antecedens esse, confusa sunt Dfg .
- 141 Et hoc consequens non esse, prius est, quam illud antecedens non esse Efg .
- 142 Hoc necessarium esse, prius est, quam illud contingens esse Afg .

143 Et

Numerus Primus. 15

- 143 Et prius, quam illud contingens non esse *BFG*.
144 Hoc contingens esse, posterius est, quam illud necessarium esse *AfG*.
145 Et hoc contingens non esse, posterius est, quam illud necessarium esse *DfG*.
146 Simul hoc esse, & illud esse, sunt vnum: *AFG*, est *bd*.
147 Simul hoc non esse, & illud non esse, sunt vnum contingens: *efG*, est *bd*.
148 Simul hoc esse, & illud non esse, non sunt, *BFG*.
149 Simul hoc non esse, & illud esse, non sunt, *DFG*.
150 Multa hoc esse, & illud esse, non sunt simul: sed vel confusa, vel prius, & posterius, vel posterius, & prius.
151 Item multa hoc esse, illud non esse.
152 Et multa hoc non esse, illud esse.
153 Et multa hoc non esse, illud non esse.
154 Disparatorum omnis confusio est.
155 Successiuorum aliqua confusio est.
156 Comparatorum contingentium aliqua confusio est.
157 Duorum multitudine distinctorum contingentium aliqua confusio est.
158 Duorum multitudine distinctorum necessarij, & contingentis, nulla confusio est.
159 Disparatorum nullum impossibile, quatuor compossibilia, nullum quia, octo non quia, nullus ordo, nulla simultas, quater confusio.
160 Successiuorum vnum impossibile, tria compossibilia, duo quia, quatuor non quia, bis ordo, nulla simultas, semel confusio.
161 Comparatorum contingentium, vnum impossibile, tria compossibilia, duo quia, quatuor non quia, bis ordo, nulla simultas, semel confusio.
162 Necessarij, & contingentis, duo impossibilia, duo compossibilia, duo quia, duo non quia, bis ordo, nulla simultas, nulla confusio.

163 Hu-

- 163 Huius, & illius, compossibilium, & incompossibilium quaternarius est numerus.
- 164 Huius, & illius, quorus compossibilium est numerus, totus duplicatus est numerus, quia, & non quia.
- 165 Huius, & illius, quæ sunt vnum contingens, duo incompossibilia, duo compossibilia, & quatuor, quia, & non quia.
- 166 Huius, & illius, quæ sunt vnum necessarium, tria incompossibilia, vnum compossibile, & duo, quia, & non quia.
- 167 Quia, & incompossibilia, non respondent inuicem numero, aut numerorum proportionem.
 Nam nullum impossibile, nullum quia p. 159.
 Vnum impossibile, duo quia pp. 160. 161.
 Duo impossibilia, duo quia pp. 162.
- 168 Huius necessarij esse, & illius contingentis non esse prioris, & posterioris ordo est.
 Nam non impossibile quidquam est.
- 169 Et vel necessarius est, vel contingens.
 Nempe ita est, vt vel non possit non esse, vel possit non esse.
- 170 Et non contingens est.
 Nam huius necessarij esse, & illius contingentis non esse, si ordo posset non esse, posset pro ordine, aut simultas esse, aut confusio, quæ absurda sunt. Ergo ordo necessarij esse, & contingentis non esse, est non contingens.
- 171 Ergo necessarij esse, & contingentis non esse, ordo est necessarius.
- 172 Ergo hoc necessarium, & ille necessarij esse, & contingentis non esse ordo, sunt vnum.
- 173 Quæ vnum sunt necessarium, possunt simul esse.
- 174 Et quæ vnum sunt necessarium, possunt prius, & posterius esse.

175 Quæ

Numerus Primus.

17

- 175 Quæ autem vnus necessarij possunt esse, non ita possunt esse, vt etiam possint non esse: sed ita vt non possint non esse.

Non enim contingentia, sed necessaria sunt; & ipsa vnum sunt necessarium.

- 176 Ergo vnus necessarij, quædam necesse est simul esse, quædam necesse est, prius, & posterius esse.

A P E X S E X T V S.

T E R M I N I.

- 22 Quæ vnum sunt, & simul sunt, dicuntur eadem.
23 Quæ vnum sunt prius, & posterius, dicuntur alterum, & alterum; & eorum dicitur alteritas, & numerus alteritatis.
24 Ordinata dicuntur prius, & posterius.
25 Primum ordinatorum dicitur, quo nihil prius.
26 Vltimum, quo nihil posterius.
27 Medium, quo quidquam posterius in ordine à primo, & quo quidquam prius in ordine ad vltimum.
28 Immediata dicuntur ordinata, inter quæ nullum medium.
29 Secundum dicitur immediatum posterius primo.
30 Penultimum dicitur immediatum prius vltimo.

P V N C T A.

- 177 Ordo non est prior priore ordinatorum.
Prior est, quia posterior est; & non quia prior est, posterior est: & licet quia prior est, prior sit; non tamen
C quia

quia prior est, prior, & posterior est: sed prior, & posterior ordo est: ergo non quia prior est, ordo est. Ergo ordo non est prior priore ordinatorum.

178 Ordo non est simul cum priore ordinatorum.

Prior est, quia prior est: & non quia prior est, posterior est: ergo non quia prior est, prior & posterior est. Ergo non quia prior est, ordo est. Ergo ordo non est simul cum priore ordinatorum.

179 Ordo est posterior priore ordinatorum.

Prior est, quia prior est: prior est, quia posterior est: ergo prior est, quia prior, & posterior est: ergo prior est, quia ordo est: sed ordo non est simul cum priore ordinatorum. Ergo ordo est posterior priore ordinatorum.

180 Ordo non est posterior posteriore ordinatorum.

Posterior est, quia posterior est: prior est, quia posterior est: ergo prior, & posterior est, quia posterior est: ergo ordo est, quia posterior est. Ergo ordo non est posterior posteriore ordinatorum.

181 Ordo non est prior posteriore ordinatorum.

Posterior est, quia posterior est, & è conuerso: ergo posterior, non est seipso prior, sed secum ipso est simul: ergo prior, & posterior non est prior posteriore. Ergo ordo non est prior posteriore ordinatorum.

182 Ordo est simul cum posteriore ordinatorum.

Posterior est, quia posterior est: & prior est, quia posterior est: ergo prior, & posterior est, quia posterior est: ergo ordo est, quia posterior est. Rursum, quia posterior est, posterior est: ergo quia prior, & posterior est, posterior est: ergo quia ordo est, posterior est. Ergo ordo est simul cum posteriore ordinatorum.

183 Ordo, & ordinata non sunt confusa.

Nam ordo est posterior priore ordinatorum, & est simul cum posteriore: ergo ordo, & ordinata non sunt confusa.

184 Cuiusque ordinis aliquod primum est.

Cuiusque ordinis aliquod prius est : quod si etiam posterius est, assignabitur aliquid prius ipso : & sic deinceps aliquid assignabitur prius, quod non posterius cuiusquam est, quod primum est. Ergo cuiusque ordinis aliquod primum est.

185 Cuiusque ordinis aliquod vltimum est.

Cuiusque ordinis aliquod posterius est : quod si etiam prius est, assignabitur aliquid posterius ipso : & sic deinceps aliquid assignabitur posterius, quod non prius cuiusquam est, quod vltimum est. Ergo cuiusque ordinis aliquod vltimum est.

186 Cuiusque ordinis aliquod secundum est.

Cuiusque ordinis aliquod primum est, quod prius est; & quo aliquid posterius est : quod si assignabitur mediatè posterius primo : necesse erit, & deinceps assignare medium, donec inueniatur aliquod immediatè posterius primo; quod est secundum. Ergo cuiusque ordinis aliquod secundum est.

187 Cuiusque ordinis aliquod penultimum est.

Cuiusque ordinis aliquod vltimum est, quod posterius est, & quo aliquid prius est : quod si assignabitur mediatè prius vltimo; necesse erit, & deinceps assignare medium; donec inueniatur aliquod immediatè prius vltimo; quod est penultimum. Ergo cuiusque ordinis aliquod penultimum est.

188 Cuiusque ordinis primum, & vltimum, non sunt simul.

Nam si primum, & vltimum simul essent; aut nihil prius esset, aut nihil posterius esset : & omnino nullus ordo esset, contra hypothesim. Ergo cuiusque ordinis primum, & vltimum non sunt simul.

189 Cuiusque ordinis duo, non media sunt.

Nam cuiusque ordinis aliquod primum est, & aliquod vltimum : quæ non sunt simul; nec media sunt : sed sunt prius, & posterius; & vel multa sunt, vel vnum.

C 2

Si

Si multa, sunt aliud, atque aliud, eorumque est numerus multitudinis, & duo, non media sunt: si vnum, sunt alterum, atque alterum, eorumque est numerus alteritatis, & duo non media sunt. Ergo cuiusque ordinis duo, non media sunt.

- 190 Cuiusque ordinis primum, & vltimum, sunt prius, & posterius: & primum, prius; & vltimum, posterius.

Nam vltimum, non prius primo est; & primum, non posterius vltimo est: & primum, & vltimum non simul sunt. Sed si primum non prius esset, nihil prius esset: & si vltimum non posterius esset, nihil posterius esset; & nullus omnino ordo esset, contra hypothesim. Ergo cuiusque ordinis primum, & vltimum, sunt prius, & posterius: & primum prius, & vltimum posterius.

- 191 Cuiusque ordinis prima, sunt vnum idem.

Sunto hoc, & illud, prima, & *A* secundum. Si hoc esset, non quia illud est; quoniam illud est, quia *A* est; hoc esset, non quia *A* est; & hoc non esset prius, quam *A*, contra hypothesim. Item si illud esset, non quia hoc est; illud non esset prius, quam *A*, contra hypothesim. Ergo neque hoc est, non quia illud est; neque non quia hoc est, illud est: & hoc, & illud non sunt confusa. Sed neque hoc prius illo est; neque hoc posterius illo est: alioquin *A* non esset utroque primo immediatum posterius, & non esset secundum, contra hypothesim. Ergo hoc, & illud, non confusa, non prius, & posterius, simul sunt: & hoc est, quia illud est; & quia hoc est, illud est. Et hoc, & illud vnum sunt: & simul sunt: & idem sunt. Ergo cuiusque ordinis prima, sunt vnum idem.

- 192 Cuiusque ordinis vltima, sunt vnum idem.

Sunto hoc, & illud, vltima, & *A* penultimum. Si non quia hoc est, illud esset; quoniam quia illud est, *A* est: non quia hoc est, *A* esset; & hoc non esset posterius, quam *A*, contra hypothesim. Item si non
quia

quia illud est, hoc esset; quoniam quia hoc est, *A* est: non quia illud est, *A* esset; & illud non esset posterius quam *A*, contra hypothesim: ergo neque hoc est, non quia illud est; neque, non quia hoc est, illud est: & hoc, & illud non sunt confusa. Sed neque hoc, prius illo est, neque posterius: alioquin non utroque ultima essent, contra hypothesim. Ergo hoc, & illud simul sunt: & vnum, & idem sunt. Ergo cuiusque ordinis ultima, sunt vnum idem.

193 Cuiusque ordinis secunda, sunt vnum idem.

Sunto hoc, & illud secunda, & *A*, primum. Si non quia hoc est, illud esset; quoniam quia illud est, *A* est: non quia hoc est, *A* esset; & hoc non esset posterius, quam *A*, contra hypothesim. Item si non quia illud est, hoc esset; etiam illud non esset posterius, quam *A*, contra hypothesim. Ergo neque hoc est, non quia illud est; neque non quia hoc est, illud est: & hoc, & illud non sunt confusa. Sed neque hoc prius illo est, neque hoc posterius illo est: alioquin non utraque secunda essent, contra hypothesim. Ergo hoc, & illud simul sunt, & vnum, & idem sunt. Ergo cuiusque ordinis secunda sunt vnum idem.

194 Cuiusque ordinis penultima sunt vnum idem.

Sunto hoc, & illud penultima, & *A* ultimum. Si hoc esset, non quia illud est; quoniam illud est, quia *A* est: hoc esset, non quia *A* est; & non esset *A* ultimum, contra hypothesim. Item si illud esset, non quia hoc est; non esset *A* ultimum, contra hypothesim. Ergo neque hoc est, non quia illud est; neque non quia hoc est, illud est: & hoc, & illud non sunt confusa. Sed neque hoc prius, neque posterius illo est: alioquin non utraque penultima essent, contra hypothesim. Ergo hoc, & illud simul sunt: & vnum, & idem sunt. Ergo cuiusque ordinis penultima, sunt vnum idem.

APEX

APEX SEPTIMVS.

P V N C T A.

195 Quæ vni sunt vnum, inter se sunt vnum.

A, B, sunt vnum: *B, C*, sunt vnum. Dico *A, C*, esse vnum. Si *A, C*, essent multa, compossibile esset *A, C* esse, & non esse. Itaque supposito quod *A* sit, & *C* non sit, quoniam impossibile est *A* esse, & *B* non esse; *B*, esset. Et quoniam impossibile est, *B* esse, & *C* non esse; *B* non esset. Et compossibile esset *B* esse, & *B* non esse, quod est absurdum. Ergo *A, C*, non sunt multa, sed vnum. Ergo quæ vni sunt vnum, inter se sunt vnum.

196 Quæ eidem sunt eadem, inter se sunt eadem.

A, B, sunt eadem: *B, C*, sunt eadem: Dico *A, C*, eadem esse. *A, B*, sunt vnum: *B, C*, sunt vnum: ergo *A, C*, sunt vnum. Si *A, C*, essent prius, & posterius, posito quod *A* sit prius quam *C*; non quia *A* est, *C* esset: sed quia *C* est, *B* est: ergo non quia *A* est, *B* esset: ergo *A, B*, non essent simul; neque eadem, contra hypothesim. Ergo *A, C*, non sunt prius, & posterius. Similiter si *A, C*, essent confusa; non quia *A* est, *C* esset: & *A, B* non essent eadem, contra hypothesim. Ergo *A, C*, non sunt confusa. Ergo *A, C*, sunt simul, & sunt eadem. Quare quæ eidem sunt eadem, inter se sunt eadem.

197 Quæ sunt eadem, ad alterum pariter priora sunt.

A, B, sunt eadem: *A, C*, sunt alterum, & alterum; & *A* prius est, quam *C*. Dico *B* esse prius, quam *C*. Nam *A, B*, sunt vnum; & *A, C*, sunt vnum: ergo etiam *B, C*, sunt vnum. Porro quia *C* est, *A* est; & quia *A* est, *B* est: ergo quia *C* est, *B* est. Quod si quia *B* est, *C* esset; quoniam quia *A* est, *B* est; etiam quia *A* est, *C* esset: & esset *A* si-

A simul, & non prior, quam *C*, contra hypothesim.

Ergo non quia *B* est, *C* est: ergo *B*, prior est, quam *C*.

198 Quæ sunt eadem, ad alterum pariter posteriora sunt.

A, *B*, sunt eadem; *A*, *C*, sunt alterum, & alterum: & *A* posterius, quam *C*. Dico *B* esse posterius, quam *C*. Nam *A*, *B*, sunt vnum; & *A*, *C*, vnum; ergo etiam *B*, *C*, sunt vnum. Porro *C* est, quia *A* est: & *A* est, quia *B* est: ergo *C* est, quia *B* est. Quod si *B* esset, quia *C* est; quoniam *A* est, quia *B* est; etiam *A* esset, quia *C* est: & esset *A* simul, & non posterior, quam *C*, contra hypothesim. Ergo *B* est, non quia *C* est: ergo *B* posterius est, quam *C*.

199 Quæ sunt simul vni, sunt simul inter se.

A, *B*, sunt simul; *B*, *C*, sunt simul. Dico *A*, *C*, simul esse. *A* est, quia *B* est; *B* est, quia *C* est: ergo *A* est, quia *C* est. Et quia *A* est, *B* est; quia *B* est, *C* est: ergo quia *A* est, *C* est. Ergo *A*, *C*, sunt simul.

200 Quæ sunt simul, ad aliud pariter priora sunt.

A, *B*, sunt simul: *B* prius est, quam *C*. Dico *A* prius esse, quam *C*. *A* est, quia *B* est; *B* est, quia *C* est: ergo *A* est, quia *C* est. Quia *A* est, *B* est; non quia *B* est, *C* est: ergo non quia *A* est, *C* est. Ergo *A* prius est, quam *C*.

201 Quæ sunt simul, ad aliud pariter posteriora sunt.

A, *B*, sunt simul; *B* posterius est, quam *C*: Dico *A* posterius esse, quam *C*. Quia *A* est, *B* est; quia *B* est, *C* est: ergo quia *A* est, *C* est. *A* est, quia *B* est; *B* est, non quia *C* est: ergo *A* est, non quia *C* est. Ergo *A* posterius est, quam *C*.

202 Prior priore, prior etiam est posteriore.

A prior, quam *B*; *B* prior, quam *C*. Dico *A* priorem esse, quam *C*. *A* est, quia *B* est; *B* est, quia *C* est: ergo *A* est, quia *C* est. Si quia *A* est, *C* esset; essent *A*, *C*, simul: est autem *A* prior, quam *B*: esset ergo *C* prior, quam *B*, contra hypothesim. Ergo non quia *A* est, *C* est. *A* ergo prior est, quam *C*.

203 Po-

203 Posterior posteriore, posterior etiam est priore.

A posterior, quam *B*; *B* posterior, quam *C*. Dico *A*, posteriorem esse, quam *C*. Nam *C* prior est, quam *B*; & *B* prior quam *A*: ergo *C* prior est, quam *A*; & *A* posterior, quam *C*.

204 Eorum, quæ sunt eadem nullus ordo est.

Nam quæ sunt eadem sunt vnum non prius inuicem, nec posterius, quorum nullus ordo est.

205 Alterum, & alterum, & eorum ordo, vnum sunt.

Sunto *A*, *B*, alterum, & alterum; quorum ordo *AB*. Dico *A*, *B*, & ordinem *AB*, omnia vnum. Nam *A*, *B*, sunt vnum; & impossibile est *A* esse, & *B* non esse, item impossibile *A* non esse, & *B* esse: & impossibile est vtrumque *A*, *B*, esse, & ordinem *AB* non esse, alioquin non essent *A*, *B* prius, & posterius, contra hypothesim: item impossibile est vtrumque *A*, *B* non esse, & ordinem *AB* esse. Ergo *A*, *B*, & ordo *AB*, sunt vnum.

206 Eorum quæ non nisi numero alteritatis distinguuntur, vnus tantum ordo est.

Nam & bina huiusmodi, vnum sunt inter se, & omnia vnum, quæ cum ipsis etiam ordinibus, vnum sunt: ipsique inter se ordines, vnus tantum ordo sunt.

207 Si fuerint alter, & alter, prior, & posterior, eorum ordo est; & si fuerit alter prior, alter ordo est priorum.

Esto *A* prior quam *C*; & *B* prior, quam *C*: & sunt *A*, *B*, *C*, bini, alter, & alter. Dico ordinem esse *A*, *C*; & alterum ordinem esse *A*, *B*. Nam omnia vnum; & omnium vnus ordo: & est ordo *AB*, simul cum *B*, & idem cum *B*; & est ordo *AC*, simul cum *C*, & idem cum *C*: cumque *B*, sit prior quam *C*; etiam ordo *AB*, prior est quam ordo *AC*; & sunt alter, & alter ordo.

208 Si fuerint alter, & alter prior, & posterior, eorum ordo est; & si fuerit alter posterior, alter ordo est posteriorum.

Esto

Esto *A* prior, quam *B*; & *A* prior, quam *C*; & esto *B*, prior, quam *C*: & sunt *A*, *B*, *C*, bini alter, & alter. Dico ordinem esse *AB*, & alterum ordinem esse *BC*. Nam omnia vnum, & omnium vnus ordo: & est ordo *AB*, simul cum *B*, & idem cum *B*: & ordo *BC*, simul cum *C*, & idem cum *C*: & est ordo *AB* prior, quam ordo *BC*. Ergo ordo *AB*, & ordo *BC*, sunt alter, & alter ordo.

209 Duorum priorum alteritatis numero distinctorum, ad communem alterum posteriorem, idem ordo est.

A prior esto, quam *B*; & vterque *A*, *B*, prior esto quam *C*. Dico ordinem *AC*, & ordinem *BC*, eundem ordinem esse. Est enim ordo *AC*, vnum, & simul cum *C*; & ordo *BC*, vnum, & simul cum *C*. Ergo ordo *AB*, & ordo *BC*, sunt vnum, & simul inuicem, & idem ordo.

A P E X O C T A V V S.

P V N C T A.

210 Duorum numero multitudinis distinctorum ordo est alius à priore.

Nam prius, & posterius numero multitudinis distincta, compossibile est prius esse, & posterius non esse: sed si posterius non est, ordo non est. Ergo compossibile est, prius esse, & ordinem non esse. Ergo prius, & ordo, non sunt vnum, sed multa; & ordo est alius à priore.

211 Duorum numero multitudinis distinctorum, ordo est vnum cum posteriore.

Nam quæ sunt simul, sunt vnum: sed ordo est simul cum posteriore; ergo ordo est vnum cum posteriore.

- 212 Duorum numero multitudinis distinctorum confusorum, nullus ordo est.
- 213 Duorum numero multitudinis distinctorum ordinatum, vnus tantum ordo est.
Nam impossibile est duorum prioris, & posterioris ordinem esse, & non esse: ergo eorum vnus tantum ordo est.
- 214 Trium numero multitudinis distinctorum trifariam sumpto binorum est, & non simul.
Nam si bina simul essent, bina vnum essent, & non multa contra hypothesim.
- 215 Trium numero multitudinis distinctorum bina, vel sunt confusa, vel ordinata.
- 216 Et vel trifariam bina sunt confusa: vel bifariam bina confusa, & vnifariam ordinata: vel vnifariam bina confusa, & bifariam ordinata: vel trifariam bina sunt ordinata.
- 217 Si trifariam bina sunt confusa, trium numero multitudinis distinctorum nullus ordo est.
- 218 Si bifariam bina sunt confusa, & vnifariam ordinata, trium vnus ordo est: & non omnium trium, sed solum duorum ex tribus ordinatum.
- 219 Si vnifariam bina sunt confusa, & bifariam ordinata, quæ sunt inuicem confusa, in ordine ad reliquum non sunt vnum prius, aliud posterius.
Nam si sic essent, etiam inuicem essent ordinata, contra hypothesim.
- 220 Sed & in ordine ad reliquum non sunt priora.
Alioquin ipsum reliquum esset eorum vltimum, quo nullum posterius: & duorum vnus ad vltimum, & alius ad vltimum, ordines iidem essent cum vltimo; essentque iidem inter se; essentque vnus ordo: cuius duo priora non sunt duo prima, neque duo penultima; neque vnum priorum ita est primum, vt non sit penultimum; neque aliud ita penultimum, vt non sit primum:

mum: cumque sint confusa, non est vnum primum, aliud secundum; neque est vnum penultimum, aliud ultimum. Quare cum vnum priorum sit primum, aliud non est prius, neque eius est ordo ad reliquum, contra hypothesim. Ergo trium multitudine distinctorum, duo inuicem confusa, non ad reliquum priora sunt.

221 Sed solum à reliquo sunt posteriora.

Nam cum in ordine sint à reliquo, non simul cum reliquo sunt: neque sunt aliud prius reliquo, aliud posterius; neque ambo priora ad reliquum: ergo ambo sunt posteriora.

222 Trium numero multitudinis distinctorum, quorum bina vnifariam confusa, & bifariam ordinata, duo sunt ordines, numero multitudinis distincti, & confusi.

Nam duo sunt posteriora, numero multitudinis distincta, quorum cum vno simul vnus ordo est, & cum alio simul alius ordo. Qui si simul essent, & vnus ordo essent; etiam duo posteriora simul essent, & vnum essent, contra hypothesim. Qui etiam ordines si essent ordinati; etiam ipsa duo posteriora essent ordinata, contra hypothesim. Ergo trium multitudine distinctorum, quorum bina vnifariam confusa, & bifariam ordinata, duo sunt ordines multitudine distincti, & confusi.

223 Si tria numero multitudinis distincta, trifariam bina sunt ordinata, sunt primum, medium, ultimum.

Sunto tria *A, B, C*, multa, & bina ordinata, *AB, AC, BC*. Dico esse primum, medium, ultimum. Esto *A* prius, *B* posterius. Est ergo *C*, vel prius, quam *A*, vel posterius. Si *C*, est prius, quam *A*; etiam est prius, quam *B*; & est *C* primum, *A* medium, *B* ultimum. Rursum *C*, vel est prius, vel posterius, quam *B*. Si *C*, est posterius, quam *B*; etiam est posterius, quam *A*; & est *A* primum, *B* medium, *C* ultimum. Denique si *C*,

D 2

poste-

posterius est, quam *A*, & prius, quam *B*; erit *A* primum, *C* medium, *B* ultimum. Ergo tria numero multitudinis distincta, trifariam bina ordinata, sunt primum, medium, ultimum.

- 224 Trium multitudine distinctorum, trifariam ordinatorum, duo tantum sunt ordines multitudine distincti, & ordinati.

Sunt enim tria huiusmodi primum, medium, ultimum: quorum duo tantum sunt posteriora, medium, ultimum, multitudine distincta, & ordinata: quibus cum non sunt plus quam ordines duo, simul, & iidem cum ordinatis medio, & ultimo, ipsi quoque ordinati. Vnus ordo est primi ad medium, alius ordo est medij ad ultimum. Porro primi ad ultimum ordo, non alius ab utrisque ordinibus ordo est; ideoque non vnus ordo est, sed duo ordines, quorum vnus idem est medij ad ultimum ordo, & alius idem est primi ad medium. Ergo trium multitudine distinctorum trifariam ordinatorum, duo tantum sunt ordines multitudine distincti, & ordinati.

- 225 Trium multitudine distinctorum, quorum vnifariam bina sunt confusa, nullus ordo ordinum est.

Nam vel eorum trifariam bina sunt confusa, & nullus ordo est: vel bifariam bina sunt confusa, & non nisi vnus ordo est, cuius ordo ordinum non potest esse: vel vnifariam tantum sunt confusa bina; & duo quidem eorum ordines sunt, sed confusi; quorum nullus ordo ordinum est.

- 226 Trium multitudine distinctorum, quorum trifariam bina sunt ordinata, vnus tantum ordo ordinum est.

Nam eorum duo tantum sunt ordines ordinati: quorum vnus tantum ordo ordinum.

- 227 Quatuor multitudine distinctorum, quorum bina, & terna omnifariam sunt ordinata, sunt primum, medium prius, medium posterius, ultimum.

Nam

Nome eorum tria sunt primum, medium, ultimum: & relictum, vel est prius primo trium, & est primum quatuor; & primum trium est medium prius; & medium trium est medium posterius, & ultimum trium est ultimum quatuor: vel relictum est posterius ultimo trium, & ipsum est ultimum: vel relictum est posterius primo, & prius medio, & est medium prius: vel relictum est prius ultimo, & posterius medio, & est medium posterius. Atque ita omnibus modis quatuor sunt, primum, medium prius, medium posterius, ultimum.

228 Eorumque sunt ordines tres multitudine distincti, & ordinati.

Tria enim sunt posteriora medium prius, medium posterius, ultimum, ad quæ tres tantum sunt ordines ordinati, primi ad medium prius, medij prioris ad medium posterius, & medij posterioris ad ultimum. Neque enim primi ad ultimum ordo, alius est à tribus prædictis, sed neque est vnus ordo, sed ipse est tres prædicti ordines.

229 Eorumque non vnus tantum ordo ordinum est.

Nam tres ordines sunt ordinati, multitudine distincti, quorum non vnus ordo ordinum est.

230 Multorum ordinatorum ordinum, aliquis est medius.

Trium multitudine distinctorum, quorum bini trifariam ordinati, duo sunt ordines, & vnus medius: & quatuor ordinatorum, tres sunt ordines, & duo medij: & sic deinceps plus multorum.

231 Et quot sunt multitudine distincti ordinati, dempta vnitate, tot sunt ordines: & dempto binario, tot sunt medij.

232 Et quot sunt multitudine distincti ordines, dempta vnitate, tot sunt medij.

A P E X N O N V S.

T E R M I N I.

- 31 Tertium dicitur, mediatè posterius primo, immediatè posterius secundo.
 32 Antepenultimum dicitur, mediatè prius vltimo, immediatè prius penultimo.
-

P V N C T A.

- 233 Mediatuſ ordo, & immediatuſ ordo, non ſunt idem ordo.
 Nam quia ordo mediatuſ eſt, ordo immediatuſ eſt; ſed ordo mediatuſ eſt, non quia ordo immediatuſ eſt.
 234 Et non ſunt vnus ordo.
 Compoſſibile enim eſt immediatuſ ordinem eſſe, & mediatuſ ordinem non eſſe.
 235 Ordo mediatuſ, tot eſt ordineſ, quot ſunt ordinati, dempta vnitate.
 236 Et quot ſunt medij, vnitate adiuncta.
 237 Vniuſ ordineſ, nulluſ eſt mediuſ.
 238 Item nulluſ tertiuſ.
 Alioquin eſſet mediuſ ſecunduſ.
 239 Item nulluſ antepenultimuſ.
 Alioquin eſſet mediuſ penultimuſ.
 240 Triuſ alteritateſ numero diſtinctoruſ, & non multitudineſ, nulluſ eſt tertiuſ.
 Nam ea omnia vnuſ, & eoruſ vnuſ ordo, cuiuſ nulluſ eſt tertiuſ.
 241 Item nulluſ antepenultimuſ.

- 242 Atque hi bini sunt immediati, prior, & posterior.
- 243 Et sunt primus, secundus, penultimus, ultimus.
- 244 Et eorum, præter vnum primum, & alterum ultimum, reliquus alter est secundus penultimus.
Idest immediatè posterior primo, & immediatè prior ultimo.
- 245 Tres alteritate distincti non sunt, primus penultimus, secundus penultimus, secundus ultimus.
Nam si sic essent, primi penultimi ad secundum penultimum, ordo esset primi ad secundum, & secundi penultimi ad secundum ultimum, ordo esset penultimi ad ultimum, alter, & alter ordo: deinde ordo primi penultimi ad secundum ultimum, non alter esset, sed idem utrique ordini primi ad secundum, & penultimi ad ultimum; ipsique ordines primi ad secundum, & penultimi ad ultimum, non essent alter, & alter, sed idem ordo: quæ dicta manifestam habent contradictionem.
- 246 Non tamen repugnat primum, penultimum esse.
Idest primum, priorem ultimo, & immediatè priorem, ideoque penultimum esse.
- 247 Neque repugnat ultimum, secundum esse.
Idest ultimum, posteriorem primo, & immediatè posteriorem, ideoque secundum esse.
- 248 Ideoque non repugnat primum, non penultimum esse.
Nam si ultimus est secundus ultimus, primus non potest esse penultimus.
- 249 Item non repugnat ultimum, non secundum esse.
Nam si primus est primus penultimus, ultimus non potest esse secundus.
- 250 Nec repugnat duos penultimum, & ultimum, inter se alteritate distinctos, vnum eundem secundum esse à relicto primo.
Nam necesse est secundum penultimum, esse vnum trium, & non repugnat alterum trium, secundum ultimum esse: quo casu necesse est duos esse vnum eundem.

dem secundum, in ordine à primo.

- 251 Nec repugnat duos primum, & secundum inter se alteritate distinctos, vnum eundem penultimum esse ad relictum vltimum.

Nam necesse est secundum penultimum, esse vnum trium, & non repugnat alterum trium, primum penultimum esse: quo casu necesse est duos esse vnum eundem penultimum in ordine ad vltimum.

- 252 Repugnat autem duos inter se alteritate distinctos vnum eundem primum esse, ad relictum secundum.

Nam repugnat vnum duorum, primum secundum esse; item vnum duorum, primum vltimum esse: deinde duo, primus, & primus, non sunt inter se alteritate distincti; neque duo, primus, & primus penultimus, sunt alteritate distincti. Ergo trium alteritate distinctorum repugnat duos vnum eundem primum esse.

- 253 Item repugnat duos inter se alteritate distinctos, esse vnum eundem vltimum, à relictio penultimo.

Nam repugnat vnum duorum, vltimum penultimum esse; item vltimum primum esse: deinde duo, vltimus, & vltimus, non sunt alteritate distincti; neque duo, vltimus, & secundus vltimus. Ergo trium alteritate distinctorum repugnat duos vnum eundem vltimum esse.

- 254 Trium alteritate distinctorum, duo tantum sunt priores, & eorum vnus primus, alter secundus penultimus.

Nam vnus tantum est vltimus: reliqui ergo duo priores sunt, qui ad vltimum ordinantur: & eorum vnus tantum primus: alter ergo est secundus penultimus.

- 255 Item duo tantum sunt posteriores, & eorum vnus vltimus, alter secundus penultimus.

Nam vnus tantum est primus: reliqui ergo duo sunt posteriores, qui à primo ordinantur: & eorum vnus tantum vltimus: alter ergo est secundus penultimus.

- 256 Secundus penultimus prior est, non vt secundus.

Nam

Nam si esset prior, vt secundus, cum non nisi prior sit immediatè, esset prior aliquo tertio: quare trium alteritate distinctorum esset aliquis tertius, quod est absurdum.

257 Secundus penultimus posterior est, non vt penultimus.

Nam si esset posterior, vt penultimus, cum non nisi posterior sit immediatè, esset posterior aliquo antepenultimo: quare trium alteritate distinctorum esset aliquis antepenultimus, quod est absurdum.

258 Trium alteritatis numero distincti non nisi duo sunt ordines numero alteritatis distincti: ordo primi ad secundum penultimum, prior; & ordo secundi penultimi ad vltimum, posterior; non alius atque alius ordo.

Nam secundus penultimus, prior vltimo est: & ordo primi ad secundum penultimum, simul, & vnus, & idem est, cum secundo penultimo; & ordo secundi penultimi ad vltimum simul, & vnus, & idem est cum vltimo: ideoque ordo primi ad secundum penultimum, vt ad secundum, prior est, quam ordo secundi penultimi, vt penultimi ad vltimum: & non est alius, atque alius ordo; nam trium huiusmodi omnia vnum.

259 Tres alteritatis numero distincti, non sunt, primus non penultimus, secundus penultimus, non secundus vltimus.

Nam si sic essent, primus non penultimus, ad non secundum vltimum, neque esset vt primus ad secundum, neque vt penultimus ad vltimum: ideoque nullo modo immediatus eorum ordo esset, sed non nisi mediatu, primi antepenultimi, ad tertium vltimum, mediante secundo penultimo, quod est absurdum.

260 Nō repugnat quod tres alteritatis numero distincti sint, primus penultimus, secundus penultimus, vltimus.

261 Neque quod sint, primus, secundus penultimus, secundus vltimus.

262 Et necesse est, quod alterutro modo sint.

263 Quatuor alteritatis numero distincti, non sunt.

Si essent quatuor huiusmodi, eorum vnus tantum, ordo esset, cuius vnus tantum primus, vnus tantum vltimus, vnus tantum secundus, vnus tantum penultimus, nullus medius, nullus tertius, nullus antepenultimus: neque duo ex quatuor alteritate inter se distincti possunt esse ad reliquos duos, vnus idem primus; neque duo possunt esse à reliquis duobus, vnus idem vltimus: sed præter duos primum, & vltimum, reliqui duo non possunt esse nisi secundus, & penultimus. Atqui secundus, & penultimus, non sunt alter, & alter, nisi sint prior, & posterior, & immediatè: sed secundus non est immediatè prior penultimo, nisi sit antepenultimus: neque penultimus immediatè posterior secundo, nisi sit tertius: neque rursum secundus est immediatè posterior penultimo, nisi sit vltimus, & alter vltimus; neque penultimus immediatè prior secundo, nisi sit primus, & alter primus: quæ omnia sunt absurda. Denique secundus, & secundus penultimus, & penultimus, non sunt alter, & alter. Ergo quatuor alteritatis numero distincti, non sunt.

APEX DECIMVS.

P V N C T A.

264 Necessarij ad non esse comparatorum contingentium, prior est ordo ad non esse consequens, quam ad non esse antecedens.

Nam prius est non esse consequens, quam non esse antecedens: & necessarij ad non esse consequens ordo est

Numerus Primus.

35

est simul cum non esse consequenti; & ad non esse antecedens, simul est cum non esse antecedenti: ergo necessarii ordo ad non esse consequens prior est, quam ordo ad non esse antecedens.

265 Et vterque ordo vnus ordo est necessarius.

266 Et est duo ordines numero alteritatis distincti, prior, & posterior.

267 Quorum duo posteriora sunt alterum, & alterum inter se, necnon alterum, & alterum sunt à priore.

268 Necessarii non quatuor sunt numero alteritatis distincta.

269 Nec duo tantum.

Nam eorum non duo posteriora essent, sed vnum tantum. Deinde necessarii omnia essent alterum, & alterum, & nulla essent eadem.

270 Sed tria.

271 Non primum, secundum penultimum, secundum vltimum.

Nam eorum duo posteriora secundum penultimum, secundum vltimum essent idem secundum, quod est absurdum.

272 Sed sunt primum penultimum, secundum penultimum, vltimum.

Nam neque aliter possunt esse tria numero alteritatis distincta: neque aliter possunt esse quædam alterum, & alterum, & quædam eadem; aut & prius, & posterius, & simul.

273 Necessarii ergo nulla confusio est, sed non nisi simultas, & ordo est.

L A V S D E O.

*Admitti potest Silvester Bonfliolus Philos. &
Med. Doct. & Sanctissima Inquisit. Bo-
nonia Reuifor.*

*D. Mauritius Giribaldus Pœnitentiar. pro
Eminentiss. & Reuerendiss. D. D. Hiero-
nymo Card. Boncompagno, Bonon. Archie-
piscopo, & Principe.*

Imprimatur

*Fr. Sixtus Cerchius Inquisitor Generalis Bo-
nonia.*

ARITHMETICÆ

REALIS

NUMERVS SECVNDVS.



APEX PRIMVS.

TERMINI.

- 1 Esse vnum, vel multa, præter quæ non est aliud esse, in vno ordine ordinum, res dicitur.
- 2 Quæ res vna dicitur, pro vno ordine ordinum.
- 3 Et quæ esse, dicuntur rei esse.
- 4 Et res cuius omnia esse compossibilia, sunt vnum tantum, dicitur simplex.

PVNCTA.

- 1 Esse necessarium est res.
- 2 Et rei necessariæ singula esse numero alteritatis distincta, sunt singulæ res.
- 3 Et ita vnum esse necessarium, est tria esse, & res vna, res tres, numero alteritatis distincta.
- 4 Et est res vna simplex.
- 5 Estque tres res numero alteritatis distincta, simplices.
- 6 Nempe res prima penultima, res secunda penultima, res vltima.

E

7 Et

- 7 Et sunt res prima penultima, & res secunda penultima, duæ in ordine ad inuicem, vna tantum res penultima in ordine ad vltimam.
- 8 Eiusque ordo est rei ad esse.
- 9 Necnon ordo rei ad rem.
- 10 Et ordo essendi à re.
- 11 Et ordo rei à re.
- 12 Item vnus ordo est, duo ordines numero alteritatis distincti, vnus rei ad duo esse, vt duo.
- 13 Et vnus rei ad duas res, vt duas.
- 14 Nempe vnus primæ penultimæ, ad duas secundam penultimam, & vltimam.
- 15 Alter quidem ordo est, primæ ad secundam, prior; & alter ordo est penultimæ ad vltimam, posterior.

APEX SECVNDVS.

P V N C T A.

- 16 Esse, quæ singula sunt vnum tria, primum penultimum, secundum penultimum, vltimum, & primum, secundum penultimum, secundum vltimum, non sunt vnum esse.
- Essent enim tria, non plura: & primum penultimum, & primum, essent eadem: & vltimum, & secundum vltimum, essent eadem: & vtraque secunda penultima, eadem essent: essentque tria primum penultimum, secundum penultimum, secundum vltimum; aut tria primum secundum penultimum, vltimum, quorum vtrumque absurdum. Ergo esse, quæ singula sunt vnum, tria, primum penultimum, secundum penultimum, vltimum, & primum, secundum penultimum, secundum vltimum, non sunt vnum esse.

17 Sed

- 17 Sed sunt duo esse numero multitudinis distincta .
18 Quorum cum vnum est necessarium, aliud est contingens.
19 Quo casu, vnum tria, primum penultimum, secundum penultimum, vltimum, ipsum est necessarium.
Nam vnum tria, primum, secundum penultimum, secundum vltimum, si esset necessarium; essent vtraque, primum penultimum, secundum penultimum, vltimum, & primum, secundum penultimum, secundum vltimum, vnum necessarium, quod est absurdum.
20 Ergo vnum tria, primum, secundum penultimum, secundum vltimum, est contingens.
21 Porro nonnisi necessarij esse ordo est, ad huiusmodi non esse contingens.
22 Quod si etiam nonnisi necessarij esse ordo est, ad huiusmodi esse contingens, proculdubio nullum assignabitur aliud prius esse, quo cum ipsum sit, in vno ordine ordinū.
23 Sed & aliud posterius esse superfluum est assignare.
Iam enim eius vnici esse vnus ordo ordinum est.
24 Ergo ipsum est res.
25 Eiusque singula esse numero alteritatis distincta, sunt singulæ res.
26 Et ita vnum esse contingens, est tria esse; & res vna, res tres, numero alteritatis distinctæ.
27 Et est res vna simplex.
28 Estque res tres numero alteritatis distinctæ simplices.
29 Et sunt res secunda penultima, & res secunda vltima, duæ in ordine ab inuicem, vna tantum secunda res, in ordine à prima.
30 Eiusque ordo est rei ad esse.
31 Necnon ordo rei ad rem.
32 Et ordo essendi à re.
33 Et ordo rei à re.
34 Item vnus ordo est, duo ordines numero alteritatis distincti: alter primæ rei ad secundam, prior; alter penultimæ rei ad vltimam, posterior.

- 35 Sed vterque vnus ordo est duarum rerum, vt duarum, ad vnum esse.
- 36 Et duarum rerum, vt duarum, ad vnam rem.
- 37 Nempe duarum rerum primæ, & secundæ penultimæ, vt duarum, ad vnam rem, secundam vltimam.
- 38 Nam rei primæ ad duas, secundam penultimam, & secundam vltimam, non nisi vnus ordo est, vt ad vnam secundam.
- 39 Et vnus rei primæ est ad duo esse, secundum penultimum, & secundum vltimum, vt ad vnum secundum esse.

A P E X T E R T I V S.

P O S I T I O.

- 1 Quorum vt ad inuicem videtur esse confusio, eorum vt à re necessaria nulla confusio est.

P V N C T A.

- 40 Res necessaria est res prima.
 Nam omne aliud esse, posterius est, quam res necessaria. Et omne aliud rei esse, posterius est. Ergo omnis alia res posterior est, quam res necessaria. Neque aliud est assignabile esse, neque alia res prior, quam necessaria. Ergo res necessaria est rerum omnium prima.
- 41 Res contingentes, quæ non nisi sunt à re necessaria, non sunt multæ.
 Nam si essent multæ, proculdubio non simul essent; earumque vt à re necessaria non confusio, sed ordo esset: quo-

Numerus Secundus.

41

quorum prior quidem non nisi à re necessaria esset; posterior verò etiam esset à priore, contra hypothesim. Ergo res contingentes, quæ non nisi sunt à re necessaria, non sunt multæ.

42 Sed vna tantum.

43 Quæ rerum omnium secunda est res.

44 Quæ simul sunt, simul ad inuicem sunt, non vt ad inuicem.

Nam proculdubio simul ad inuicem sunt, vt in ordine ad aliud, vel ad alterum, aut ab alio, vel ab altero, quibus cum neque confusa sunt, neque simul sunt: quæ si etiam vt ad inuicem simul essent, non hoc essent, & illud; sed verius hoc, & hoc, aut illud, & illud. At reuera dicuntur, & sunt hoc, & illud. Ergo quæ simul sunt, licet simul ad inuicem sint, non tamen vt ad inuicem simul sunt.

45 Quæ tametsi viderentur vt ad inuicem confusa esse, tamen vt à re prima, non sunt confusa.

46 Ordo, & ordo, à primo ad secundum, & à penultimo ad vltimum, vt ad inuicem, & à re prima, non sunt confusi, sed ordinati.

Si quidem non simul sunt, proculdubio sunt ordinati, qui si etiam simul sunt, tametsi viderentur confusi, tamen, vt à re prima, sunt ordinati.

47 Vn cum esse, quod non cum alio est esse, est rei esse.

Nam vel eius ordo est, vel simultas, vel confusio: sed quod à re prima sit, nulla eius confusio est: & siue aliqua simultas eius sit, siue nulla, omnino eius aliquis ordo est: & est quidquam primum, quidquam vltimum, & secundum, & penultimum: cuiusque ordo est primi ad secundum; & ordo est penultimi ad vltimum; qui sunt ordines ordinati: quare eius ordo ordinum est: ipsumque vnicum esse, res est, & rei esse.

48 Et vel primæ rei est esse, vel secundæ.

49 Res ergo simplex contingens, est res secunda.

APEX

APEX QVARTVS.

T E R M I N I.

- 5 Ordo trifariam: intra, circa, extra. Ordo intra, eorum, dicitur, quæ sunt vnum.
 - 6 Ordo circa, eorum, quæ sunt multa vnus rei.
 - 7 Ordo extra, eorum, quæ sunt multa multarum rerum.
 - 8 Rursum ordo bifariam: Prioritas, & Posterioritas. Prioritas, prioris ordo est ad posterius.
 - 9 Posterioritas, posterioris est à priore.
 - 10 Ordinata bifariam, Res, & Esse.
 - 11 Itaque prioritas quadrifariam.
 - Rei ad rem.
 - Rei ad esse.
 - Essendi ad rem.
 - Essendi ad esse.
 - 12 Et posterioritas quadrifariam:
 - Rei à re.
 - Essendi à re.
 - Rei ab esse.
 - Essendi ab esse.
 - 13 Item prioritas trifariam.
 - Vnius ad duo.
 - Vnius ad vnum.
 - Duorum ad vnum.
 - 14 Et posterioritas trifariam.
 - Duorum ab vno.
 - Vnius ab vno.
 - Vnius à duobus.
-

PVN-

P V N C T A.

50 Rei primæ non est ordo ab extra.

51 Neque est ordo circa.

52 Sed est ordo intra.

53 Et rei ordo est, & ad rem.

Nam esse rei primæ, est esse, præter quod non est aliud esse in vno ordine ordinum: ideoque ipsum est res. Quare omnis ordo rei ad esse, & essendi ad rem, & essendi ad esse, est ordo rei ad rem.

54 Rei ergo primæ prioritas est rei ad rem.

55 Et vnius rei ad duas res.

Vnius rei primæ penultimæ, ad duas res secundam, penultimam, & ultimam; duas vt ad inuicem, & vt ad alteram.

56 Et vnius rei ad vnam rem.

Rei penultimæ ad rem ultimam: rerum inquam primæ penultimæ, secundæ penultimæ, duarum, vt ad inuicem, sed vnus eiusdem penultimæ, vt ad alteram.

57 Et prior est prioritas vnius rei ad duas res, quam prioritas vnius rei ad vnam rem.

Nam sicut primæ ad secundam, prior prioritas est, quam penultimæ ad ultimam; ita vtrique prioritas primæ penultimæ ad secundam penultimam, & ad ultimam, prior est, quam penultimæ ad ultimam.

58 Item rei primæ posterioritas rei à re.

59 Et duarum rerum ab vna re.

60 Et vnius rei ab vna.

61 Et prior est posterioritas duarum ab vna, quam vnius ab vna re.

62 Denique rei primæ ordo est ad extra.

63 Et non nisi prioritas est rei ad omnem rem.

64 Et rei ad omne esse.

65 Est autem prioritas ad extra posterior, quam prioritas ad intra.

Sicut

Sicut contingens posterius est necessario.

- 66 Et prioritas ad extra, nonnisi est à prioritate ad intra.
 67 Et ad extra, nonnisi sicut ad intra est.
 68 Quare prioritas ad extra rei ad rem, primùm est vnus rei ad duas res.
 69 Deinde est vnus rei ad vnam rem.
 70 Et prioritas ad extra rei ad esse, primùm est vnus rei ad duo esse.
 71 Deinde est vnus rei ad vnum esse.
 72 Itaque primæ rei prioritas ad secundam rem, trium vtique rerum est, ad tres res: sed ita vt primùm sit vnus rei ad duas res, & deinde vnus rei ad vnam rem.
 73 Et ita vt constet de numero trium ad quas, & non constet de numero trium à quibus.
 74 Necesse ergo est, duas res primæ rei, primam penultimam, & secundam penultimam, duas, vt ad inuicem, & vnam eandem penultimam, vt ad alteram, sicut ad intra, sic etiam esse vnam eandem penultimam rem ad extra.
 75 Et ab vna primæ rei penultima re, duas esse rei secundæ res, primam, & secundam penultimam.
 76 Et deinde ab vna primæ rei vltima, vnam esse rei secundæ, secundam vltimam.

APEX QVINTVS.

PVNCTA.

- 77 Secundæ rei ordo ab extra est à re prima.
 78 Et est trium rerum secundæ rei à tribus rebus primæ rei.
 79 Et primùm posterioritas est, duarum rerum primæ, & secundæ penultimæ, ab vna rei primæ penultima re.
 80 Et

80 Et deinde posterioritas est, vnius rei secundæ vltimæ ab vna rei primæ vltima re.

81 Secundæ rei nullus est ordo circa.

82 Sed est ordo intra.

83 Et rei ordo est, & ad rem.

Nam etiam esse rei secundæ, est esse, præter quod non est aliud esse in vno ordine ordinum: ideoque ipsum est res. Quare omnis ordo rei ad esse, & essendi ad rem, & essendi ad esse, ordo est rei ad rem.

84 Rei ergo secundæ prioritas est rei ad rem.

85 Et vnius rei ad vnam rem.

Rei primæ ad rem secundam: nempe ad secundam, penultimam, & secundam vltimam, duas vt ad inuicem, sed vnam eandem secundam, vt ab altera prima.

86 Et duarum rerum, ad vnam rem.

Primæ, & secundæ penultimæ, ad secundam vltimam.

87 Sed non est prior prioritas vnius rei ad vnam rem, quam duarum rerum ad vnam rem: neque posterior.

Nam secunda, & secunda vltima, non sunt prior, & posterior, vt ad inuicem: ideoque non est prior prioritas primæ ad secundam, vnius ad vnam, quam prioritas primæ, & secundæ penultimæ ad secundam vltimam, duarum ad vnam; neque posterior.

88 Neque simul.

Nam ordo, & ordo non possunt simul esse.

89 Sed necesse est videri nobis, prioritatum huiusmodi confusionem esse. Et nihilominus oportet, vt à re necessaria, nullam earum confusionem esse. Quare interim de re secunda dicendum à nobis est, quod eius prioritas vnius rei ad vnam rem, & duarum rerum ad vnam rem, vna quædam prioritas est, non eadem, non altera, sed vna repetita, & semper noua prioritas.

90 Item secundæ rei posterioritas, est rei à re.

91 Et vnius rei est ab vna re.

92 Et vnius rei à duabus rebus.

F

93 Et

93 Et est vnus rei ab vna re, & vnus rei à duabus rebus, vna repetita, & semper noua posterioritas.

A P E X S E X T V S.

T E R M I N I.

15 Est & rei necessaria propria quædam prioritas ad non esse.
 16 Cui respondet posterioritas non essendi à re necessaria.

P V N C T A.

94 Non esse contingens prius est quam esse.

Nam necessarij esse ad non esse contingens, ordo est necessarius; & ad esse contingens, ordo est contingens: & necessarius ordo, simul est cum non esse contingenti; & contingens ordo, simul est cum contingenti esse: sed necessarius ordo, prior est, quam contingens ordo: ergo non esse contingens prius est, quam esse.

95 Secundæ rei prius est non esse, quam esse.

96 Trium rerum secundæ rei, tria non esse, non sunt confusa.

Nam eorum tametsi ad inuicem videretur confusio esse, tamen vt à re necessaria, nulla confusio est.

97 Sed vel simul non sunt, vel prius non sunt, & posterius non sunt.

98 Itaque non esse primæ rei, & non esse secundæ rei, trifariam non sunt.

Simul non sunt.

Prius prima res non est, quam secunda non est.

Posterius prima non est, quam secunda non est.

99 Et

Numerus Secundus. 47

99 Et non esse penultima rei, & non esse ultima rei, etiam trifariam non sunt.

Simul non sunt.

Prius penultima non est, quam ultima non est.

Posterius penultima non est, quam ultima non est.

100 Ideoque trium rerum secundæ rei tria non esse, nouifariam non sunt.

Prima non est, & secunda simul non est: item penultima non est, & ultima simul non est.

Prima non est, & secunda simul non est: penultima prius non est, & ultima posterius non est.

Prima non est, & secunda simul non est: penultima posterius non est, & ultima prius non est.

Prima prius non est, & secunda posterius non est: penultima non est, & ultima simul non est.

Prima prius non est, & secunda posterius non est: penultima prius non est, & ultima posterius non est.

Prima prius non est, & secunda posterius non est: penultima posterius non est, & ultima prius non est.

Prima posterius non est, & secunda prius non est: penultima non est, & ultima simul non est.

Prima posterius non est, & secunda prius non est: penultima prius non est, & ultima posterius non est.

Prima posterius non est, & secunda prius non est: penultima posterius non est, & ultima prius non est.

101 Itaque secunda res nouifariam non est, vniariam est.

APEX SEPTIMVS.

TERMINI.

17 Ordo non essendi notionis ordo dicitur.

18 Eiusque bifariam prioritas est.

F 2

Non

Non essendi ad esse.

Non essendi ad non esse.

19 Et bifariam posterioritas.

Non essendi ab esse.

Non essendi à non esse.

20 Non esse, quæ in ordine notionis recensentur, notiones dicuntur.

P V N C T A.

102 Notionis ordo est.

Nam contingentium comparatorum non esse consequens prius est, quam non esse antecedens: & successiuorum hoc non esse prius est, quam illud esse: & necessarium esse prius est, quam contingens non esse. Deinde comparata contingentia antecedens esse, & consequens non esse; & successiua non esse, & non esse; & disparata, tametsi videantur confusa, tamen ut à re prima, non sunt confusa; sed eorum vel simultas, vel ordo est: & simultas quidem eorum est ad inuicem, non ut ad inuicem, quæ supponit ordinem, ut ad inuicem. Ergo notionis ordo est.

103 Si qua res tertia est, à re prima est, per secundam.

Nam à re prima est omnis res. Quod si res tertia non nisi à re prima esset, secunda esset; & altera secunda: nam alia secunda esse non potest. Non ergo tertia esset, contra hypothesim. Neque verò potest res tertia esse, nisi per secundam.

104 Si qua res quarta est, à re prima est, per tertiam.

Nam si non nisi esset à prima, esset secunda: & si à prima non nisi per secundam esset, esset tertia, contra hypothesim. Neque verò potest res quarta esse, nisi per tertiam.

105 Et

Numerus Secundus. 49

- 105 Et deinceps si qua res alia posterior est, quinta, sexta, septima, & reliquæ, ipsa est à re prima, per rem unitate minus ordinatam.
- 106 Secunda, tertia, quarta, aliæque deinceps res posteriores, omnes sunt contingentes.
- Nam si qua earum esset necessaria, esset res prima, & non alia res posterior, contra hypothesim.
- 107 Rei cuiusque posterioris re secunda, non esse, prius est, quam esse.
- 108 Rei tertiæ non esse, prius est, quam rei secundæ non esse.
- 109 Rei quartæ non esse, prius est, quam rei tertiæ non esse.
- 110 Et deinceps quo sunt res posteriores, earum sunt priores notiones.
- 111 Non repugnat tot res reputare, quotus quisque numerus proponitur, in ordine à re prima, & secunda.
- 112 Et non repugnat res innumerabiles assignare plures, quā quotus quisque numerus proponitur in ordine à prima, & secunda.
- 113 Quarum necesse est innumerabiles reputare notiones, inter primam rem, & secundam rem, posteriores prima, priores re secunda: ut rei ultimæ innumerabilium sit prima notio immediatè posterior post rem primam; & rei penultimæ sit secunda notio; & antepenultimæ tertia, & sic deinceps: & demum quartæ rei sit antepenultima notio, tertiæ rei sit penultima, secundæ rei sit ultima.

APEX OCTAVVS.

TERMINI.

- 21 Series dicitur immediatè deinceps ordinatorum primi, secundi, tertij, quarti, & vsque ad ultimum.

F 3

22 Item

- 22 Item series dicitur immediatè deinceps ordinatorum, vltimi, penultimi, antepenultimi, quartultimi, & deinceps vsque à primo.
- 23 Estque series finita duorum tantum; aut trium tantum; aut quatuor tantum, & deinceps secundum aliquem certum numerum.
- 24 Series dicitur infinita, cuius ordinata sunt plura, quam quot quisque dixerit.

P V N C T A.

- 114 Quæ sunt in serie, nec simul sunt, nec confusa, sed non nisi sunt ordinata.
- 115 Et mediatè ordinata, ijs sunt mediantibus, quæ in ipsa serie sunt.
- 116 Non ergo in serie sunt duo prima.
Nam si essent, cum nec simul sint, nec confusa, esset eorum alterum posterius, & non primum, quod est contradictio.
- 117 Neque sunt duo vltima.
Nam si essent, cum nec simul sint, nec confusa, esset eorum alterum prius, & non vltimum, quod est contradictio.
- 118 Neque duo secunda.
Nam cum neque simul sint, neque confusa, esset eorum alterum prius, alterum posterius, & aut prius esset primum, aut posterius tertium, quæ sunt cōtradictiones.
- 119 Neque duo penultima.
- 120 Neque duo æque ordinata.
- 121 In serie finita possibile est non videri nobis quidquam confusum.
Nam si series est quatuor ordinatorum tantum, possibile est videri nobis primum quartultimum, secundum ante-

antepenultimum, tertium penultimū. quartum vltimum.

- 122 In serie infinita necesse est videri nobis, quidquam confusum.

Si enim ordinatorum numerus assignatur à primo; non assignabitur vsque ad vltimum, & primorum ordinatorum non assignabitur, quotus quisque sit ad vltimum: item si ordinatorum numerus assignatur ad vltimum; non assignabitur vsque à primo; & vltimorum ordinatorum non assignabitur quotus quisque sit à primo. Denique si ordinatorum numerus assignatur à primo; & si ordinatorum numerus assignatur ad vltimum; non assignabitur mediorum, quotus quisque sit, & à primo, & ad vltimum: & vel in primis, vel in vltimis, & omnino in medijs confusio aliqua nobis videbitur.

- 123 Tamen adhuc necesse est iudicare, quod in serie infinite, vt à re necessaria nihil sit confusum.

- 124 Rei secundæ notiones, sunt omnium notionum vltimæ.

- 125 Rei secundæ notiones sunt nouem.

- 126 Notionum series est infinita.

Nam notiones sunt plures, quam quot quisque dixerit. Neque necesse est, quod res ita sint plures: nam satis est, quod non repugnet res ita plures esse.

- 127 Series notionum non est vna tantum.

Nam notionum vna tantum esset vltima: sed notionum sunt nouem vltimæ: ergo series notionum non sunt vna tantum.

- 128 Sed sunt nouem series.

- 129 Ideoque notiones nouem primæ sunt, nouem secundæ, nouem tertiæ, & deinceps.

- 130 Item nouem penultimæ, nouem antepenultimæ, nouem quartultimæ, & deinceps.

APEX

A P E X N O N V S.

P V N C T A.

- 131 Vnius cuiusque contingentis rei omne esse à re prima est; & à re prima, mediante non esse.

Nam res prima, non solum prior est quam esse, sed & prior est quam non esse.

- 132 Cæteroqui aliquod cuiusquam rei contingentis esse, ab alia aliqua est re non prima; sed non mediante non esse.

Nam alia quælibet res non prima, prior quidem est, quam aliquod esse, sed non est prior quam non esse.

- 133 Vnius cuiusque contingentis rei vnum est esse, quod non nisi à re prima est, primum omnium, quod non nisi est mediante non esse.

Nam omne posterius esse, etiam est à priori esse, præter quam quod mediante non esse.

- 134 Alia esse rei præter primum, posteriora sunt, & à re quidem prima sunt mediante non esse, sed & mediante alia aliqua re.

Alioquin multa vnius rei essent prima esse, non sine simultate, aut confusione, quod est absurdum.

- 135 Et quodcunque esse à re prima, per aliam rem, non est primum rei esse.

Nam primum esse, non nisi est mediante non esse, quod à re prima solum, & non per aliam rem potest esse: neque enim vlla alia res, præter primam, prior est, quam non esse.

- 136 Vnius cuiusque rei contingentis, præter secundam, multa sunt esse.

Nam si cuiusquam rei esset vnicum tantum esse, ipsum non nisi à re prima esset; & ipsum res secunda esset: quare præter rem secundam, alia res secunda esset, quod est

est absurdum. Ergo vnus cuiusque rei contingentis præter secundam, multa sunt esse.

- 137 Vnus cuiusque rei multa esse in vnicum necesse est resolui esse.

Nam vnus ordo ordinum vnus rei, simul est cum vno ordine posteriore; & vnus ordo posterior, simul est, cum vnico esse, ad quod posterior ordo est. Ergo vnus ordo ordinum simul est cum vnico esse in quod vnicum necesse est resolui multa vnus cuiusque rei esse.

- 138 Vnicum esse, in quod multa vnus rei esse resoluuntur, non nisi à re prima est.

Nam quod à re prima sit patet. Quod si à re prima esset per aliam rem; non esset primum rei esse, sed aliud quodpiam: & non esset vnicum rei esse, in quod multa resoluuntur, contra hypothesim. Ergo vnicum esse, in quod multa vnus rei esse resoluuntur, non nisi à re prima est.

- 139 Ideoque non nisi primum est esse, & non nisi mediante non esse.

- 140 Et ipsum vnicum esse, in quod multa resoluuntur, tamen vnus tria numero alteritatis distincta, non tamen est vna res, tres res, neque duæ numero alteritatis distinctæ; immo neque ipsum vnicum est res, sed rei esse.

Nam & præter singula, & bina trium ipsius vnici esse, necnon & præter ipsum vnicum esse, aliud est quodpiam esse in vno ordine ordinum, quo cum res vna est.

- 141 Omnis res contingens, cuius multa esse, à re prima est, & à tribus rebus rei primæ, mediante non esse: sed & per aliam aliquam est rem, & mediante alio aliquo esse.

- 142 Atque à tribus rebus rei primæ est, non vt à tribus, neque vt à duabus, sed vt ab vna tantum.

Alioquin ipsa etiam res contingens, cuius multa esse, esset vna res, tres res, aut saltem duæ, & non vna tantum, vnitæ opposita alteritati, quæ sunt absurda.

APEX

A P E X D E C I M V S.

T E R M I N I.

- 25 Sunt rei primæ tres res : PP , prima penultima; SP , secunda penultima; V , vltima.
- 26 Sunt rei secundæ tres res : p , prima; sp , secunda penultima; sv , secunda vltima.
- 27 Quarum trium rerum secundæ rei non esse sunt; non p , non sp , non sv .

P V N C T A.

- 143 Sunt ergo inter primam rem, tres res, PP , SP , & V , & secundam rem, tres res, p , sp , & sv , medium non esse rei, puta non p , aut non sp , aut non sv .

Nam inter omne esse necessarium, & omne esse contingens medium est non esse.

- 144 Ergo inter PP , & p , medium est non p .
- 145 Inter SP , & p , medium non p .
- 146 Inter V , & p , medium non p .
- 147 Item inter PP , & sp , medium est non sp .
- 148 Inter SP , & sp , medium non sp .
- 149 Inter V , & sp , medium non sp .
- 150 Denique inter PP , & sv , medium est non sv .
- 151 Inter SP , & sv , medium non sv .
- 152 Inter V , & sv , medium non sv .
- 153 Rei ergo secundæ novem sunt notiones, quot sunt ordines ad rem secundam, inter rem, & rem, mediante non esse rei.
- 154 Et vnius cuiusque rei contingentis, præter rem secundam,

dam, vna est notio rei, quia vnus ordo est ad rem ipsam contingentem, inter rem, & rem, mediante non esse rei.

Nam ad ipsam rem contingentem, ordo inter rem, & rem, mediante non esse, non nisi à re prima est: & non nisi vt ab vna est re, vnitae opposita alteritati: & mediante non esse rei, non nisi ad rem vnā est, vnitae opposita alteritati.

155 Quot sunt ergo à re prima, ad res contingentes, ordines, mediantibus non esse rerum, tot sunt rerum notiones.

156 Et è contra quot sunt rerum notiones, tot non repugnat ordines à re prima ad res contingentes esse, mediantibus earum rerum non esse.

157 Et præter nouem notiones ex vna parte, & sex res ex altera, tres rei primæ, & tres rei secundæ, numero alteritatis distinctas; quot sunt notiones rerum, tot non repugnat res esse.

158 Ergo non repugnat res innumerabiles esse.

159 Et in nouem seriebus infinitis reputari.

Nam & notiones rerum sunt innumerabiles, & in nouem seriebus infinitis reputantur.

160 Sed oportet res ordinatas esse, ordine notionum inuerso.



ARI

Admitti potest Siluefter Bonfiliolus pro Sanctiss. Inquisit. Bonon. Oper. Mathematic. reuifor.

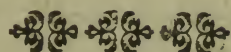
V. D. Ioseph Cribellus Pœnitent. pro Eminētissimo, & Reuerendiss. D. D. Card. Boncompagno Archiepisc. Bonon. & Princeps.

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquisit. Gener. Bonon.

57

ARITHMETICÆ
REALIS
NUMERVS TERTIVS.



APEX PRIMVS.

T E R M I N I.

- 1 Incompossibilium vnus rei dicitur successio.
- 2 Et successionis ordo.
- 3 Et prius dicitur in posterius, & ex quo posterius.
- 4 Et posterius dicitur ex priori, & in quod prius.

P V N C T A.

- 1 Contingens hoc non esse possibile est.
- 2 Contingens hoc esse possibile est.
- 3 Contingens hoc non esse, & hoc esse impossibilia sunt;
Eorum enim manifesta est contradictio.
- 4 Incompossibilium, hoc esse, & hoc non esse, successio est.
- 5 Et successionis ordo.
- 6 Et prius est hoc non esse, quam hoc esse.

Nam hoc esse à prima est re, mediante non esse. Ergo
non esse prius est, quam hoc esse: sed hoc non esse, est
non esse: ergo hoc non esse prius est, quam hoc esse.

G

7 Quod

7 Quod si ex hoc esse, in illud esse successio est, apparet ex hoc esse, in hoc non esse successio.

Nam illud esse, proculdubio est, hoc non esse.

8 Sed non apparet successio ex hoc esse, in non esse.

Nam hoc esse, successuum cum sit, utique contingens est: quod nusquam apparet prius quam non esse.

9 Quare si ea, quæ apparent, vera sunt; proculdubio si quæ successio est ex hoc esse, non nisi in aliud est esse.

Nam apparet non in non esse, sed solum in hoc non esse, successio: quorum utrumque, non nisi est aliud esse.

10 Quod autem ea quæ apparent vera sint, nemo dubitat, si citra omnem suppositionem apparent, & si per regulas apparent rectæ rationis: excepta confusione, quæ tamen si nobis appareat, tamen vera non est. Seu verius ipsa quoque confusio, prout nobis apparet, ita nobis vera est: quæ tamen ut à re necessaria non est; & utique rei necessariæ, ut ipsi, non apparet. Et demum confusio, prout nobis apparet, nobis vera est, & rei necessariæ, etiam per nos, apparet, & vera est: sed prout rei necessariæ non apparet, ipsi rei necessariæ falsa est; & nobis etiam per rem necessariam non apparet, & falsa est. Et omnino quæ apparent, citra suppositionem, & per regulas rectæ rationis, prout apparent, ita vera sunt: & quæ non apparent, prout non apparent, falsa sunt. Quæ vero ex suppositione apparent per regulas rectæ rationis; vera sunt, ex vera suppositione; & falsa sunt, ex falsa suppositione. Et omnino hæc quoque prout apparent ex qualicunque suppositione, ita etiam talitercunque vera sunt.

11 Itaque, ex non esse, in esse, successio est.

12 Sed non è contra, non ex esse, in non esse, successio est.

APEX

APEX SECVNDVS.

TERMINI.

- 5 Multorum esse vnus rei comparatorum, dicitur inhaesio.
- 6 Eorumque ordo dicitur inhaesionis ordo.
- 7 Et antecedens dicitur subesse consequenti.
- 8 Et consequens dicitur inesse antecedenti.

PVNCTA.

- 13 Cum primum esse subest secundo, & secundum tertio; etiam primum subest tertio.

Nam primum secundo prius, & secundum prius tertio est: ergo primum prius tertio est: & sunt vnus rei multa esse comparata, quorum inhaesio est, & primum subest tertio.

- 14 Cum vltimum esse inest penultimo, & penultimum antepenultimo; etiam vltimum inest antepenultimo.

Nam vltimum penultimo, & penultimum antepenultimo posterius est: ergo vltimum antepenultimo posterius est: & sunt vnus rei multa esse comparata, quorum inhaesio est; & vltimum inest antepenultimo.

- 15 Quæ sunt vnum, si quod eorum inest, omnia insunt.

Nam cum *A, B*, sunt vnum, & *A* inest, vtique alij inest, puta ipsi *C*: & *A, B, C*, sunt vnus rei esse. Quod si *B*, non inest ipsi *C*; vel subesset ipsi *C*; vel ex *B* esset *C*; vel *B* esset ex *C*. Si *B* subesset ipsi *C*, cum *C* subit ipsi *A*; etiam *B* subesset ipsi *A*; & essent *A, B*, multa contra hypothesim. Si ex *B* esset *C*; impossibile esset *B*, & *C* esse; & *B* non esset, quia *C* est: sed *C* est, quia *A* est: ergo

G 2

B non

B non esset, quia *A* est: ergo *A, B*, non essent vnum, contra hypothesim. Si *B* esset ex *C*, impossibile esset *B*, & *C* esse; & similiter non vnum esset *A, B*, contra hypothesim. Ergo quæ sunt vnum, si quod eorum inest, omnia insunt.

16 Quæ sunt vnum, si quod eorum subest, omnia subsunt.

Nam cum *A, B*, sunt vnum & *A* subest, utique alij subest, puta ipsi *C*: & *A, B, C*, vnus rei sunt. Quod si *B* non subesset ipsi *C*; vel *B* inesset ipsi *C*, vel ex *B* esset *C*; vel *B* esset ex *C*. Si *B* inesset ipsi *C*; cum & *C* insit ipsi *A*; etiam *B* inesset ipsi *A*; & essent *B, A*, multa, contra hypothesim. Si ex *B* esset *C*, aut si *B* esset ex *C*; impossibile esset *C*, & *B* esse: & quia *B* est, *C* non esset: sed quia *C* non est *A* non subest: ergo quia *B* est, *A* non subesset, contra hypothesim. Ergo quæ sunt vnum, si quod eorum subest, omnia subsunt.

17 Quæ sunt vnum, & insunt, simul insunt.

Cum enim hoc, & illud sunt vnum, quia hoc inest, illud inest; & hoc inest, quia illud inest: ergo quæ sunt vnum, & insunt, simul insunt.

18 Quæ sunt vnum, & subsunt, simul subsunt.

Cum enim hoc, & illud sunt vnum, quia hoc subest, illud subest, & hoc subest, quia illud subest. Ergo quæ sunt vnum, & subsunt, simul subsunt.

19 Ordines inhaesionis non sunt alter, & alter.

Nam si essent alter, & alter, essent vnus ordo: sed inhaesio multorum est: ergo essent vnus ordo multorum: sed multorum, non nisi ordinatorum est vnus ordo; & non plusquam duorum multitudine distinctorum est vnus ordo. Ergo si ordines inhaesionis essent alter, & alter; essent vnus ordo duorum multitudine distinctorum: quorum vel vnus prior esset duo priores alteritate distincti, in ordine ad aliud, & non simul; vel vnus posterior, esset duo posteriores, in ordine ab alio, alteritate distincti, & non simul: & aut non simul inessent, aut non

Numerus Tertius. 61

- non simul subessent, quod est absurdum. Ergo ordines
inhæſionis non sunt alter, & alter.
- 20 Ordines inhæſionis vel iidem sunt, vel alius atque alius.
- 21 Vnus ordo inhæſionis, etiam vnus est vnitate opposita
alteritati.
- 22 Quæ sunt inuicem alterum, & alterum, cum ad aliud or-
dinantur in ordine inhæſionis, aut ab alio, ipsa sunt
eadem.

A P E X T E R T I V S.

T E R M I N I.

- 9 Mutatio dicitur ex esse in aliud esse successio.

P V N C T A.

- 23 Cum ex primo esse in secundum, & ex secundo in tertium
est mutatio, etiam ex primo in tertium ordo est muta-
tionis.

Nam quod primum sit secundo prius, & secundum
tertio, necesse est primum prius tertio esse: suntque
vnus rei multa esse successiua, quorum est mutatio,
& mutationis ordo. Ergo ex primo in tertium ordo est
mutationis.

- 24 Cum in vltimum ex penultimo, & in penultimum ex an-
tepenultimo est mutatio; etiam in vltimum ex antepe-
nultimo mutationis ordo est.

Nam quod vltimum penultimo sit posterius, & pe-
nultimum antepenultimo; etiam necesse est vltimum
ante-

antepenultimo posterius esse : suntque vnus rei multa esse successiua, quorum est mutatio, & mutationis ordo. Ergo ex antepenultimo in vltimum ordo est mutationis.

25 Quæ sunt vnum si quod eorum mutatur, omnia mutantur.

Cum enim A, B , sunt vnum, & A mutatur, vtique mutatur in aliud, puta in C : & sunt A, B, C vnus rei. Quod si B , non mutaretur in C : vel B , esset ex C ; vel B subesset ipsi C ; vel B inesset ipsi C . Si B esset ex C , cum C sit ex A , vtique B esset ex A : & essent A, B multa, contra hypothesim. Quod si B , subesset ipsi C , quoniam A, B , sunt vnum; etiam A , subesset ipsi C ; & non A , mutaretur in C , quod est contradictio. Item si B inesset ipsi C ; etiam A inesset ipsi C ; & non A mutaretur in C , quod est contradictio. Ergo quæ sunt vnum, si quod eorum mutatur, omnia mutantur.

26 Quæ sunt vnum, cum aliud in eorum quidquam mutatur, in omnia mutatur.

Cum enim A, B , sunt vnum, & C mutatur in A ; proculdubio A, C , sunt multa ; & A, B, C sunt vnus rei ; & B, C , sunt multa vnus rei. Quod si C non mutaretur in B ; vel in C mutaretur B ; vel C subesset ipsi B ; vel C inesset ipsi B . Si B mutaretur in C ; cum C mutetur in A , etiam B mutaretur in A ; & non essent A, B , vnum, contra hypothesim. Quod si C subesset ipsi B ; etiam subesset ipsi A ; & non C , mutaretur in A , quod est contradictio : item si C inesset ipsi B ; etiam inesset ipsi A ; & non C , mutaretur in A , quod est contradictio. Ergo quæ sunt vnum, cum aliud in eorum quidquam mutatur, in omnia mutatur.

27 Quæ sunt vnum, & mutantur, simul mutantur.

Nam hoc, & illud sunt vnum : & quia hoc mutatur, illud mutatur ; & hoc mutatur, quia illud mutatur : ergo quæ sunt vnum, & mutantur, simul mutantur.

28 Cum aliud in aliud mutatur, in ea quæ sunt vnum simul mutatur.

Nam

Numerus Tertius.

63

Nam cum hoc, & illud sunt vnum, quia aliud mutatur in hoc, etiam mutatur in illud; & aliud mutatur in hoc, quia mutatur in illud. Ergo cum aliud in ea quæ sunt vnum mutatur, simul mutatur.

29 Ordines mutationis non sunt alter, & alter.

Nam si essent alter, & alter, essent vnus ordo: sed mutatio multorum est; ergo essent vnus ordo multorum: sed multorum non nisi ordinatorum est ordo: & non plusquam duorum est vnus ordo: ergo si ordines mutationis essent alter, & alter, essent vnus ordo duorum: quorum vel prior, esset duo priores, alter, & alter, etiam ad alium; vel posterior, esset duo posteriores, alter, & alter, etiam ab alio; & non simul; & aut non ex simul, aut non in simul mutationis ordo esset, quod est absurdum. Ergo ordines mutationis, non sunt alter, & alter.

30 Ordines mutationis, vel iidem sunt, vel alius, & alius.

31 Vnus ordo mutationis, etiam vnus est, vnitate opposita, alteritati.

32 Quæ sunt inuicem alterum, & alterum, cum ad aliud ordinantur in ordine mutationis, ipsa sunt eadem.

A P E X Q V A R T V S.

T E R M I N V S.

10 Absorptio dicitur, duorum esse ex inhæfione mutatio.

P V N C T A.

33 Cum res duorum tantum est esse, eius vnus ordo ordinum est, non ita vt vnus tantum esse ordo ordinum sit.

Alio-

Alioquin vnum tantum esse, ipsum vnicum esset, & ipsum res esset, sine alio esse; & aliud esse esset superfluum: & res esset vnus tantum esse, non duorum, contra hypothesim.

34 Et non ita vt vnus esse vnus ordo sit, & alius esse alius ordo.

Alioquin duorum esse, tamen si ordo esset, non tamen vt ordinum ordo esset, sed vt ipsorum esse: nam quæ insunt, simul insunt; quæ subsunt, simul subsunt; & quæ mutantur, simul mutantur; & in quæ mutantur, in simul mutantur, quæ vnum sunt. Quare non ordo ordinum esset, & non res esset, contra hypothesim.

35 Et non ita vt ab hoc esse, ad illud esse, alter, & alter ordo sit, aut alius, & alius.

Nam vterque ordo, vnus cum illo esse, & idem, non potest alius, & alius, neque potest alter, & alter ordo esse.

36 Sed ita vt ab hoc esse, ad illud esse, directus ordo sit, & ad hoc esse, ab illo esse, inuersus.

37 Sed non vt idem sit directus, qui inuersus ordo.

Alioquin alteruter non verus ordo esset, sed veri ordinis inuersus ordo. Deinde eorumdem ordinum simultas esset, & non ordo ordinum esset, contra hypothesim.

38 Neque vt alter sit directus, alter inuersus ordo.

Nam ad aliud, atque aliud esse, veri ordines, non possunt alter, & alter ordo, & vnus ordo esse.

39 Sed vt alius sit directus, alius inuersus ordo.

40 Sed non ita vt vterque sit inhaesionis ordo.

Alioquin hoc esse prius illo esset, & hoc posterius illo esset: & impossibile esset hoc esse, & illud non esse; & impossibile esset hoc non esse, & illud esse: & vel disparata essent hoc, & illud, & confusa; vel successiuas, quorum non esset inhaesionis ordo, quod est contradictio.

41 Neque ita vt vterque sit mutationis ordo.

Alio.

Alioquin ex hoc esse, illud esset; & ex illo esse, hoc esset: & ex hoc, in hoc; & ex illo, in illud, mutationes essent; & quæ simul, atque eadem sunt, in inuicem mutarentur, quod est absurdum.

42 Sed ita ut alius inhæſionis ordo sit, alius mutationis ordo.

43 Et ut pro inhæſionis ordine duo esse sint comparata, hoc antecedens, illud consequens.

44 Et ut mutationis ordo sit inuersus ordinis inhæſionis; & ex illo esse, sit mutatio in hoc esse.

45 Sed non ita ut ordo ordinum sit comparationis ordo.

Nam pro inhæſionis ordine compossibile est hoc esse, & illud esse: & pro mutationis ordine incompossibile est hoc esse, & illud esse. Sed si ordo ordinum comparationis ordo esset, compossibilis esset inhæſionis ordo directus, & mutationis ordo inuersus: & compossibilia essent, compossibile hoc esse, & illud esse; & incompossibile hoc esse, & illud esse, *A, a*, quod est absurdum. Ergo rei duorum tantum esse, vnus ordo ordinum, non comparationis ordo est.

46 Sed non nisi ordo est mutationis.

Nam duorum multitudine distinctorum, quæ vnus rei sunt, aut comparationis ordo est, aut mutationis: sed duorum ordinum, non comparationis ordo est: ergo non nisi mutationis est ordo.

47 Sed neque ita ut ex mutatione sit inhæſio.

Alioquin in ordine mutationis, inesset ordo inhæſionis; & in posteriori ordinis mutationis, posterius inesset ordinis inhæſionis: & ordo ordinum inhæſionis ordo esset, & comparationis ordo, quod est absurdum.

48 Rei ergo cuius duo tantum sunt esse, vnus ordo ordinum absorptio est.

Nam non potest aliter esse, quam ex inhæſione mutatio.

49 Et in priori ordine inhæſionis, compossibile est hoc esse, & illud esse.

- 50 Et compossibile est hoc esse, & illud non esse.
 51 Et hoc primum est rei esse; & illud secundum esse.
 52 Deinde in posteriori ordine mutationis, incompossibile
 est hoc esse, & illud esse.
 53 Et ex illo esse, in hoc esse mutatio est.
 54 Et illud penultimum est rei esse; & hoc ultimum rei esse.

A P E X Q V I N T V S.

T E R M I N I.

- 11 Esse ex non esse, dicitur incipere.
 12 Esse ex non esse, in alio esse, dicitur fieri.
 13 Esse in aliud esse, dicitur mutari.
 14 Esse præter incipere, fieri, & mutari, dicitur permanere.
 15 Æternum dicitur, cuius est, esse, non ex non esse.
 16 Æuiternum dicitur, cuius est, incipere, & non mutari.
 17 Temporale dicitur, cuius est, esse ad mutari.
 18 Instantaneum dicitur, cuius est, esse, & non permanere.

P V N C T A.

- 55 Fieri est incipere.
 56 Non repugnat incipere, & fieri, vnum esse.
 57 Item non repugnat fieri, & mutari, vnum esse.
 58 Item incipere, & mutari, vnum esse.
 59 Et non repugnat incipere, fieri, & mutari, vnum esse.
 Ita vt bina incompossibilia sint, incipere, non fieri;
 non incipere, fieri: incipere, non mutari; non incipere,
 mutari: fieri, non mutari; non fieri, mutari.

60 Ef

60 Esse, & non permanere, est incipere, aut fieri, aut mutari.

61 Omne æiternum, est instantaneum.

Æiterni enim est incipere: sed cuius est incipere, non est permanere: ergo æiterni non est permanere. Ergo æiternum est instantaneum.

62 Non repugnat æiternum, & instantaneum, vnum esse.

Vt impossibilia sint bina; æiternum non instantaneum; non æiternum, instantaneum.

63 Omne esse vel æiternum est, vel instantaneum, vel temporale.

Nam esse vel immutabile est, vel mutabile: immutabile, vel habet incipere, vel non. Immutabile, quod non habet incipere, proculdubio æiternum est. Immutabile, quod habet incipere, æiternum est, & instantaneum: Mutabile proculdubio in aliud esse, est mutabile: & rei est, cuius multa sunt esse; rei scilicet contingentis; & est esse contingens. Porro mutabile, vel est permanens ad mutari, & est temporale; vel non est permanens, sed solum est instantaneum, non æiternum. Ergo omne esse, vel æiternum est, vel instantaneum, vel temporale.

64 Incipere, & permanere, non sunt vnum esse.

65 Fieri, & permanere, non sunt vnum esse.

66 Mutari, & permanere, non sunt vnum esse.

Nam impossibilia sunt; incipere, permanere; fieri, permanere; mutari, permanere: ergo bina non sunt vnum.

67 Cuius rei sunt incipere, & permanere, sunt multa esse: & in ordine mutationis, prius est incipere, quam permanere.

Nam incipere, & permanere, sunt multa esse, & impossibilia; ideoque successiua, & in ordine mutationis; quo permanere est ex incipere. Nam si esset incipere, ex permanere; incipere esset ex alio esse, quod est absurdum: vel si esset ex permanere mediante non esse;

ex permanere, quod est esse, esset non esse, quod est absurdum. Ergo cuius rei sunt incipere, & permanere, sunt successiva esse; & in ordine mutationis, prius est incipere, quam permanere.

68 Cuius rei sunt fieri, & permanere, sunt multa esse, & in ordine mutationis prius est fieri, quam permanere.

Nam fieri, & permanere, sunt multa esse, impossibilia, successiva, & in ordine mutationis: quorum si fieri esset ex permanere; esset fieri ex alio esse, quod est absurdum: vel si fieri esset ex permanere mediante non esse; ipsum non esse esset ex permanere; & non esse esset ex esse, quod est absurdum. Ergo cuius rei sunt fieri, & permanere, sunt successiva esse in ordine mutationis; & prius est fieri, quam permanere.

69 Cuius rei sunt permanere, & mutari, sunt successiva esse, & in ordine mutationis.

Nam mutari, & permanere sunt multa esse, impossibilia, successiva, & in ordine mutationis.

70 Res necessaria, & eius esse, sunt æterna.

Rei necessariae non est non esse; eiusque esse non est ex non esse. Ergo res necessaria, & eius esse sunt æterna.

71 Res contingens, & eius esse, non sunt æterna.

Res contingens, & eius esse, sunt ex non esse: ergo res contingens, & eius esse, non sunt æterna.

72 Incipere, quod est in ordine mutationis, est primum esse.

Nam si quod esse, prius esset, quam incipere, esset prius mediante non esse: ideoque ex esse, esset non esse, quod est absurdum. Ergo nullum est esse, prius quam incipere in ordine mutationis. Ergo incipere, quod est in ordine mutationis, est primum esse.

73 Fieri, quod est in ordine mutationis, est primum esse.

Nam si quod prius esset, quam fieri, esset mediante non esse: ideoque ex esse esset non esse, quod est absurdum.

74 Permanere non est ultimum in ordine mutationis.

Nam

Nam si permanere esset ultimum in ordine mutationis; non esset temporale, cuius permanere est ad mutari: sed non est instantaneum; neque est æternum, alioquin etiam instantaneum esset, quod est contradictio: ergo esset æternum. Sed est contingens, & ex non esse: ergo aliquod contingens, & ex non esse, esset æternum, quod est absurdum. Ergo permanere non est ultimum in ordine mutationis.

75 Ultimum in ordine mutationis, est mutari.

Ultimum non est incipere, neque fieri, quæ prima sunt in ordine mutationis; alioquin primum, & ultimum confunderentur, contra rationem ordinis: deinde ultimum non est permanere. Ergo ultimum non est aliud quam mutari.

76 Omne esse, est rei esse.

Nam esse, vel est cum alio esse, vel non cum alio esse: si est cum alio esse, manifestum est, quod duorum esse, ordo est ordinum; & esse est rei esse: si non cum alio est esse, ipsum est unicum esse, cuius ordo est ordinum; & est rei esse. Ergo omne esse est rei esse.

77 Res æterna est res necessaria, & esse æternum est rei necessariae esse.

Nam res æterna, si non est necessaria, est contingens, & non æterna est. Item esse æternum, si non est necessarium, est contingens, & non æternum est, quæ sunt manifestæ contradictiones. Ergo res æterna, est necessaria; & esse æternum, est necessarium, & rei necessariae esse.

78 Res non æterna, est res contingens; & esse non æternum, est rei contingentis esse.

Res non æterna, si non esset contingens, esset necessaria, & esset æterna: item esse non æternum, si non esset contingentis rei, esset necessaria, & esset esse æternum, quæ sunt manifestæ contradictiones. Ergo res non æterna, est res contingens; & esse non æternum, est rei contingentis esse.

79 In-

79 Incipere non nisi rei est contingentis.

Nam incipere est esse; & rei esse; & vel rei necessaria, vel contingentis: quod si esset rei necessaria, ipsa esset non æterna, quod est absurdum. Ergo incipere, non nisi rei est contingentis.

80 Fieri, non nisi rei est contingentis.

Nam fieri, non nisi rei est, cuius multa sunt esse; ergo non nisi rei est contingentis.

81 Mutari, non nisi rei est contingentis.

Nam esse in aliud esse, non nisi rei contingentis est esse.

82 Rei necessaria est permanere.

Nam rei necessaria non est incipere, nec fieri, nec mutari, sed est esse præter hæc tria, idest permanere.

83 Temporale esse, non nisi rei contingentis est esse.

Nam temporale esse, est permanere ad mutari: ergo non nisi rei est, cuius est mutari: & non nisi rei contingentis est esse.

84 Instantaneum esse, non nisi rei est contingentis.

Nam instantaneum esse, est esse, & non permanere: ergo est esse non præter incipere, aut fieri, aut mutari: quæ non nisi rei sunt contingentis. Ergo instantaneum esse, non nisi rei est contingentis.

85 Rei contingentis, cuius vnum tantum esse, non est fieri, nec mutari.

Nam fieri, est esse in alio esse; mutari, est esse in aliud esse: ergo non nisi eorum sunt: quorum multa sunt esse.

86 Rei contingentis, cuius vnum tantum esse, non est permanere.

Nam eius est incipere: cuius si etiam esset permanere; esset esse, præter incipere: essetque aliud esse, contra hypothesim. Ergo rei contingentis, cuius vnum tantum esse, non est permanere.

87 Non res, ex re, non est.

Si non res, esset ex re: quia cum res est, eius aliquod esse,

esse, est; quod cum deinde res non esset, ipsum etiam non esset: quare non esse, esset ex esse, quod est absurdum.

Ergo non res, ex re, non est.

- 88 Rei contingentis, si quod est æiternum eorum, quæ sunt in ordine inhætionis, ipsum est primum.

Nam esse æiternum, postquam capit esse, impossibile est non esse: neque enim ex huiusmodi esse, est non esse; neque est aliud esse. Coordinatorum autem in ordine inhætionis, non nisi primum est impossibile, non esse cum omni alio esse coordinato: eorum ergo non nisi primum, postquam capit esse, impossibile est non esse. Ergo rei contingentis, si quod eorum est æiternum, quæ sunt in ordine inhætionis, ipsum est primum.

- 89 Rei contingentis si quod est æiternum in ordine mutationis, ipsum est ultimum.

Nam esse æiternum est incipere, & non mutari; id est esse ex non esse, non in aliud esse: eorum autem quæ sunt in ordine mutationis, vnumquodque esse, cum sit rei contingentis esse, est ex non esse; habetque incipere: sed non nisi ultimum, non mutatur. Ergo rei contingentis, si quod est æiternum eorum, quæ in ordine sunt mutationis, ipsum est ultimum.

- 90 Vnius rei æiterna esse non sunt multa, sed vnum tantum.

Nam cum caperint æiterna esse, hoc, & illud, impossibile est hoc esse, & illud non esse; & impossibile est hoc non esse, & illud esse. Ergo hoc, & illud, cum caperint æiterna esse, ipsa sunt vnum tantum.

- 91 Rei contingentis esse, est ex non esse.

Rei enim contingentis esse est; & non solum esse; sed etiam non esse: ita tamen ut impossibile sit esse, & non esse. Ergo rei contingentis est, vel esse, ex non esse; vel non esse, ex esse: sed non esse, ex esse, non est; ergo rei contingentis est esse, ex non esse.

- 92 Esse ex non esse, rei contingentis est esse.

Si

Si res, cuius est esse, ex non esse, non esset contingens, esset necessaria: eiusque esset solum esse, non autem esse ex non esse, contra hypothesim. Ergo res, cuius est esse, ex non esse, est contingens.

93 Rei contingentis esse, & esse, compossibile est non esse.

Nam omnia esse rei contingentis sunt contingentia, quæ compossibile est non esse.

94 Res contingens est ex non esse.

Rei enim contingentis esse, & esse, compossibile est non esse: quæ cum non sunt, tunc res non est: cumque deinceps sunt, ex non esse; tunc etiam res est, ex non esse.

95 Esse ex alio esse, rei contingentis est esse.

Nam etsi esse ex alio esse diceretur rei necessaria esse, tamen aliud esse, esset rei contingentis esse: essetque ex non esse: ideoque etiam esse ex alio esse, illo mediante, esset ex non esse. Quare esse ex alio esse, omnino est rei contingentis esse.

96 Successiva non sunt res.

Si enim successiva essent hæc, & illa res; impossibile esset hanc rem esse, & illam esse: cumque hæc res est, illa non esset; & cum hæc res non est, illa esset: & sunt res contingentes. Ergo aut hæc quidem res esset, ex non esse; illa vero non esset, ex esse: aut illa res esset, ex non esse; hæc vero non esset, ex esse; quæ sunt absurda. Ergo successiva non sunt res.

97 Successiva non sunt multarum rerum.

Successiva enim non sunt res, & sunt: ergo sunt esse rerum: & sunt contingentia; ideoque sunt ex non esse; & sunt rerum contingentium esse. Quæ si essent multarum rerum, hoc huius, & illud illius; compossibile esset hanc, & illam rem non esse. Cum ergo utraque res est ex non esse, quia impossibile est hoc esse, & illud esse; compossibile est, hoc esse, & illud non esse; & compossibile est hoc non esse, & illud esse. Ergo aut hoc quidem est,

est, ex non esse, illud verò non est: cumque deinceps illud esset ex non esse; hoc non esset, ex esse. Aut illud quidem est, ex non esse; hoc verò non est: cumque deinceps hoc est, ex non esse; illud non esset, ex esse, quæ sunt absurda: Ergo successiua non sunt multarum rerum.

98 Successiua sunt vnius rei aliud, atque aliud esse: & sunt aliud, ex alio esse.

Successiua enim non sunt res, sed esse rerum: & non multarum sunt rerum; sed vnius rei: & non sunt vnum esse, sed multa, aliud, atque aliud, & impossibilia, sunt esse. Ergo sunt aliud ex alio esse.

99 Si rei contingentis vnicum est esse, ipsum est æuiternum.

Nam si rei contingentis vnicum esse mutaretur in aliud esse; ipsa etiam res mutaretur: & ex re, alia res esset, quod est absurdum. Ergo si rei contingentis vnicum est esse, ipsum est æuiternum.

100 Item cum rei contingentis non multa esse sunt compossibilia, sed vnum tantum, ipsum est æuiternum.

101 Et cætera rei contingentis esse, quæ cum æuiterno impossibilia sunt, proculdubio instantanea, vel temporalia necesse est esse.

102 Si rei contingentis duo tantum sunt esse, ipsa non sunt disparata.

Nam vnius rei nihil est inordinatum, & confusum.

103 Si rei contingentis duo tantum sunt esse, non vtraque sunt successiua.

Nam singula essent non multa compossibilia; & singula vnum tantum; & singula æuiterna, quod est absurdum.

104 Cum rei contingentis duo tantum sunt esse compossibilia, ipsa sunt comparata, & eorum ordo est inhætionis.

Nam non successiua sunt, neque disparata; & sunt multa: ergo sunt comparata; & eorum ordo est inhætionis.

105 Duorum esse ordine inhæſionis ordinatorum, ſi prius eſt æiternum, poſterius eſt temporale, vel iſtantaneum, non æiternum.

Nam duo æiterna eſſe non poſſunt.

106 Duorum eſſe ordine inhæſionis ordinatorum, ſi prius eſt temporale, poſterius eſt temporale, vel iſtantaneum, non æiternum.

Nam poſterius non poteſt eſſe æiternum.

107 Cum rei contingentis duo tantum ſunt eſſe compoſſibilia, eorum primum eſt æiternum.

Sunt enim comparata; & eorum antecedens eſt primum in ordine inhæſionis: quod ſi eſſet non æiternum, cum etiam ſit non æternum, eſſet vel temporale, vel iſtantaneum, non æiternum: & mutato primo in aliud eſſe, ne ex eſſe fiat non eſſe, quod eſt abſurdum; tota res contingens in aliam rem mutaretur; & eſſent res ſucceſſivæ, quod eſt abſurdum; vel eſſet ex re, non res, quod etiam eſt abſurdum. Ergo ſi rei contingentis duo tantum compoſſibilia ſunt eſſe, eorum primum eſt æiternum.

108 Item quotcunque rei contingentis, compoſſibilia ſunt eſſe; eorum primum in ordine inhæſionis, eſt æiternum.

109 Si rei contingentis duo tantum ſunt eſſe, eorum nullum eſt temporale.

Nam primum eſſe in ordine inhæſionis eſt æiternum: & aliud eſſe proculdubio eſt incipere: ex quo non niſi ipſum vnum æiternum, & iſtantaneum eſt eſſe, etiam vltimum in ordine mutationis: & non eſt aliud assignabile permanere. Ergo nullum eſſe eſt temporale.

110 Si rei contingentis duo tantum ſunt eſſe, ſecundum in ordine inhæſionis, eſt iſtantaneum eſſe.

Contingentia enim ſunt eſſe, & non æterna: primum autem eſt æiternum; ergo ſecundum non æiternum eſt,

Numerus Tertius. 75

est, sed ~~in~~que est temporale: ergo est instantaneum.

111 Incipere, fieri, & mutari, sunt instantanea esse.

Singula enim hæc sunt esse, & non permanere.

112 Permanere ex incipere, aut fieri, aut mutari, est temporale esse.

Nam non est ultimum in ordine mutationis; neque prius est, quam incipere, aut fieri: ergo non nisi est ad mutari: quare est temporale esse.

113 Si rei contingentis duo tantum sunt esse; secundi esse in ordine inhætionis, incipere, fieri, & mutari, est vnum esse.

Nam secundum esse incipit ex non esse, & fit in alio esse, & mutatur in aliud esse; & incipere, fieri, & mutari, non sunt aliud, atque aliud esse, sed vnum ipsum secundum esse.

A P E X S E X T V S.

T E R M I N I.

19 Res simplex dicitur, cuius compossibilia esse, non multa sunt, sed vnum tantum.

20 Res duplex dicitur, cuius compossibilia plurima, sunt duo esse multitudine distincta.

P V N C T A.

114 Res, cuius multa esse, non est simplex.

Nam si simplex esset, eius multa esse bina essent incom-

I 2

com-

compossibilia, & successiva, & singula res essent, & res successiva, quod est absurdum.

115 Res, cuius duo tantum esse, est duplex.

Non enim est simplex, nec plusquam duplex potest esse.

116 Quæ primum non est: deinde duplex est, ex non esse.

Eius enim utraque esse incipiunt ex non esse, & incipere compossibilia sunt.

117 Cuius primum esse incipit æternaliter, & non mutatur.

118 Secundum vero esse incipit in primo esse, & fit, & mutatur instantaneè, sine æternitate, in aliud esse æternum.

Nam secundum esse ex compossibili cum primo esse, statim mutatur, & euadit in impossibile.

119 Res ergo cuius duo tantum esse, statim, & sine tempore, ex non esse, euadit in duplicem; & ex duplici euadit in simplicem.

120 Cuius unicum esse, est tria esse, numero alteritatis distincta, primum penultimum, secundum penultimum, ultimum; vel primum, secundum penultimum, secundum ultimum.

121 Quæ cum res duplex est, eius duo esse proculdubio à re prima sunt.

122 Sed eorum unum tantum etiam à re secunda est; idest, à re prima, mediante re secunda.

Si enim utraque, ab utraque re essent; nulla maior ratio esset, quod impossibile esset hoc non esse, & illud esse, quam quod impossibile esset hoc esse, & illud non esse: ideoque essent unum esse, contra hypothesim. Vel nulla maior ratio esset, quod hoc esset, quia illud est; quam quod, quia hoc est, illud esset: ideoque simul essent, & unum essent, contra hypothesim. Vel denique nulla maior ratio esset, quod, non quia hoc est illud esset; quam, quod hoc esset, non quia illud est:

Numerus Tertius. 77

est: ideoque essent confusa, quod est absurdum. Ergo duo tantum esse rei duplicis, non vtraque à re prima sunt mediante re secunda.

123 Ergo eorum vnum tantum esse à re prima est immediatè.

124 Sed rei simplicis vnicum esse, non nisi à re prima est immediatè.

125 Et sim. iter rei simplicis, factæ ex duplici.

126 Ergo & rei duplicis euadentis in simplicem, primum esse, non nisi à re prima est immediatè.

127 Et secundum esse à re prima est, mediante re secunda.

128 Ideoque res duplex, cuius duo tantum esse, ipsa res tertia est.

APEX SEPTIMVS.

TERMINI.

129 Non repugnat rem duplicem esse, cuius tria tantum esse multitudine distincta.

130 Primum incipere, & non mutari, æuiternum, non nisi à re prima.

131 Secundum fieri in primo, instantaneum non æuiternum, à re prima, mediante re secunda, & mutari in tertium.

132 Tertium in primo, non in secundo, sed immediatè in primo, non mediante secundo.

Alioquin non res duplex esset, sed triplex, & plusquam duo essent compossibilia eius rei esse, contra hypothesis.

133 Tertium inquam instantaneum, non æuiternum.

Nam si esset temporale, esset permanere, ad aliud esse,

se, mutari, nempe ad quartum esse: & rei duplicis propositæ, non essent tria tantum esse, contra hypothesim. Ergo tertium esse, non temporale est, sed instantaneum, non æiternum.

134 Quod à re prima est, non immediatè.

Nam si tertium à re prima esset immediatè, non tertium esset, sed primum: atque ita duo tantum essent rei esse primum, & secundum; non tria, contra hypothesim. Ergo tertium, non à re prima est immediatè.

135 Neque à re prima est, sicut secundum, mediante re secunda.

Nam non tertium esset, sed vnum cum secundo esse; atque ita duo tantum essent rei esse, primum, & secundum; & non tria, contra hypothesim. Ergo tertium, non à re prima est, sicut secundum, mediante re secunda.

136 Neque à re prima est, mediantibus re secunda, & re tertia.

Nam sic à re secunda esset, mediante re tertia: & sicut secundum à re prima est, mediante secunda re, & inest primo esse, quod immediatè à re prima est; ita tertium à re secunda mediante tertia re, esset, & inesset secundo esse, quod immediatè à re secunda est: ideoque res non duplex esset, sed triplex, contra hypothesim.

137 Sed tertium à re prima est, mediante re tertia.

138 Et est vltimum in ordine mutationis, mutari in æiternum esse.

139 Itaque res huiusmodi primum non est: deinde ex non esse, duplex est, à rebus prima, & secunda: deinceps etiam duplex res est, à rebus prima, & tertia: denique ex re duplici euadit in rem simplicem, quæ non nisi à re prima est immediatè, & æiterna est.

140 Huiusmodi autem res duplex, cuius tria tantum esse, ipsa est res quarta.

141 Similiter non repugnat rem duplicem esse, cuius quatuor

tuor tantum esse. Et secundum, tertium, quartum immediatè in primo sunt. Et secundum à rebus prima, & secunda: tertium à rebus prima, & tertia: quartum à rebus prima, & quarta: Et secundum, & quartum, sunt instantanea esse, non æiterna.

- 142 Item tertium est instantaneum, non æiternum, non temporale.

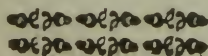
Nam si temporale esset, quod à prima re, per tertiam rem est; etiam rei duplicis, cuius tria tantum esse, tertium, quod à prima, per tertiam rem est, temporale esset, quod est absurdum. Ergo tertium esse rei duplicis; cuius quatuor tantum esse, non est temporale.

- 143 Quare huiusmodi res, primum non est: deinde ex non esse, duplex est, à rebus prima, & secunda: deinde etiam duplex est, à rebus prima, & tertia: & res duplex est, à rebus prima, & quarta: & demum ex re duplici euadit, per absorptionem, in rem simplicem.

- 144 Et huiusmodi res duplex, cuius quatuor tantum esse, ipsa est res quinta.

- 145 Æquè non repugnat alias res duplices esse, multas, & innumerabiles, quarum multa sunt, & innumerabilia esse. Primum, in quo reliqua, æiternum: reliqua omnia, instantanea, non æiterna, non temporalia: quæ per absorptionem in res simplices, singulæ, in singulas, multas, & innumerabiles mutantur.

- 146 Et huiusmodi res duplices sunt, res sexta, res septima, atque aliæ innumerabiles.



APEX

APEX OCTAVVS.

P V N C T A.

- 147 Res simplex, inquam duplex euadit, non est duæ res, neque tres, numero alteritatis distinctæ, sed vna tantum.

Nam si essent duæ res, vel tres, essent duo esse, vel tria, præter quæ non est aliud esse, in vno ordine ordinum. Sed duo, vel tria, solum ad inuicem sunt duo, vel tria, in ordine autem absorptionis ex alio esse, simul sunt, & vnum sunt: & eorum non ita vnus ordo ordinum est, vt præterea non sit aliud esse. Ergo res simplex, inquam res duplex euadit, non est duæ res, neque tres, sed vna tantum.

- 148 Res duplex, cuius duo tantum esse, cum primum duplex est ex non esse, cuius duo esse primum, & secundum, ipsa est res vna.

Nam eius vnus ordo ordinum est, directus inhæfionis in primo, secundi esse immediatus; & inuersus mutationis ex secundo in primum vltimum immediatus. Est autem vnus esse, in quo primo, & in quod vltimum, vnus ordo: qui cum multorum ordinum ordo est, in quo, & in quod, etiam vnus ordo ordinum est. Ergo res duplex, cuius duo tantum esse, cum primum duplex est, ex non esse, ipsa est res vna.

- 149 Res, cuius duo tantum esse, primum duplex, & statim simplex, non sunt alia, atque alia res.

Nam vnum vtriusque est esse, in quo, & in quod, vnusque ordo ordinum est, per aliud esse: & impossibile est rem duplicem in simplicem non esse, & rem ex duplici simplicem esse; item impossibile est, rem duplicem in simplicem esse, & rem ex duplici simplicem non

non esse. Quare res primum duplex, & statim simplex, non sunt alia, atque alia res.

150 Neque sunt altera, atque altera res.

Nam ordo ordinum est ex inhæssione mutatio, & mutationis ordo est: ideoque non est alter, & alter ordo; sed vel idem ordo, vel alius, atque alius ordo. Ergo res primum duplex, & statim simplex, non sunt altera, atque altera res.

151 Res duplex, cuius tria tantum esse, cum primum duplex est, ex non esse, cuius duo esse primum, & secundum, ipsa non est res.

Licet enim eius vnum sit esse, in quo, & in quod; vnusque ordo ordinum sit, immediatæ inhæssionis, & immediatæ mutationis: nondum tamen ipsa res est; quod præter eius duo esse, sit aliud esse, in ipso vno ordine ordinum, nempe tertium esse.

152 Sed cum deinde duplex est, cuius duo esse primum, & tertium, ipsa est res vna.

Nam eius vnum esse, in quo, & in quod; vnusque ordo ordinum est, immediatæ inhæssionis, & immediatæ mutationis, ex secundo esse: neque possunt duo esse primum, & tertium assumi, sine secundo esse: quare perinde est assumere duo primum, & tertium; atque tria primum, secundum, tertium, præter quæ non est aliud eius rei esse: ideoque tunc primum ipsa est res vna.

153 Res duplex, cuius tria tantum esse, cum primum duplex est, & non res, cumque statim res duplex est, cumque demum res simplex est, non sunt alia, atque alia res.

Patet vt supra puncto 149.

154 Neque sunt altera res, atque altera.

Vt supra puncto 150.

155 Et similiter omnis res duplex, cuius multa esse, cum primum est, & cum deinceps est, & cum demum res duplex

K

plex

plex est, & denique in rem simplicem euadit, non alia, atque alia est res.

156 Neque altera, atque altera.

157 Sed est vna tantum res, vnitate etiam opposita alteritati.

158 Et denique res duplex, cuius innumerabilia esse, cum primum est, & cum deinceps est, & cum per innumerabiles mutationes demum euadit in rem duplicem, & denique cum ex duplici euadit in rem simplicem, non alia est res, atque alia: neque altera est res, atque altera: sed est vna tantum res, vnitate opposita alteritati.

A P E X N O N V S.

P V N C T A.

159 Rei cuiusque duplicis vna est prioritas circa, in ordine absorptionis rei, cum primum duplex est, ad ipsius rei vnicum esse, cum deinde simplex est.

160 Quæ prioritas vnius rei est, vt ad vnum esse.

Nam quod vnius rei sit, patet; nam res duplex, & simplex, non est altera, & altera, sed vna tantum, vnitate opposita etiam alteritati: quod vero ad vnum sit esse, vt vnum, patet; nam absorptio mutatio est, qua, cum in ea, quæ vnum sunt quidquam mutatur, in simul mutatur.

161 Sed vnicum esse rei simplicis ex duplici, ipsum est rei duplicis primum, non nisi posterius prima re, mediante notione.

162 Quare res duplex, in ipso absorptionis ordine, cum prior est

est ad vnicum ipsius rei simplicis esse, ordinatur non
vt secunda res, neque vt tertia, neque vt alia quælibet
res posterior.

163 Sed vel vt prima res, vel vt sua ipsius rei notio, & non
aliter.

164 Sed non potest quæcunque res contingens, ad quodcun-
que esse, sic ordinari sicut res prima, scilicet mediante
non esse.

Nam si posset sic ordinari; posset res contingens prior
esse, quam aliquod non esse, quod est absurdum.

165 Ergo res duplex in ordine absorptionis, cum prior est ad
vnicum ipsius rei simplicis esse, perinde ordinatur, atque
sua ipsius rei notio.

166 Itaque rei duplicis prioritas circa, reuersua est ordinis
inuersi rerum, & restitutiva in ordinem directum no-
tionum.

167 Vt sicut res ex duplici euadit in rem simplicem, ita ex po-
steriore, quam secunda res, euadat in priorem.

168 Et vt secunda res omni re duplici anterior, fiat omni re
simplici ex duplici vltior.

169 Et vt res prima duplicium, euadat in vltimam simpli-
cium ex duplicibus.

170 Et secunda euadat in penultimam, & sic deinceps.

A P E X D E C I M V S.

P V N C T A.

171 Rei primæ, ad rei cuiusque duplicis duo compossibilia
esse, duæ sunt prioritates ad extra: vna prior, ad primum
esse; alia posterior, ad aliud esse.

- 172 Prior, ad primum esse, vnus est rei, ad duo esse alteritate distincta.
- 173 Posterior, ad aliud esse, vnus est rei, ad vnum esse, vnitatem etiam alteritati opposita.
- 174 Quare primum esse rei cuiusque duplicis, vnum est esse, duo esse, numero alteritatis distincta.
- 175 Et aliud quodcunque rei duplicis esse, ut à re prima est, vnum est esse, vnitatem etiam alteritati opposita.
- 176 Rei secundæ, ad rei cuiusque duplicis vnum secundum esse, vna prioritas ad extra est, vnus, vel duarum rerum, ad vnum tantum esse.
- 177 Quare secundum esse rei cuiusque duplicis, vnum est, vnitatem etiam alteritati opposita, tum quod à prima sit re, tum etiam quod per secundam sit rem.
- 178 Si qua res duplex, prioritate ad intra, prior esset, ad duo esse numero alteritatis distincta; & prior esset, prioritate ad extra, ad aliquod esse alius rei duplicis; non prior est, ut ad duo, sed ut ad vnum tantum esse.
- Nam non potest prior esse, nisi in concursu cum prima re priore, non ut ad duo, sed ut ad vnum tantum esse. Si ergo esset, ut ad duo, non ut ad vnum tantum; haberet res duplex posterior, binarium alteritatis à re duplici priore, & non à re prima, quod est absurdum.
- 179 Quare omne aliud esse rei duplicis, præter primum, vnum est vnitatem opposita, etiam alteritati, quod à prima re sit: tamen etiam per aliam aliquam sit rem, productiuam duorum esse.
- 180 Rei ergo duplicis nulla est assignabilis rei ad esse prior prioritas, quam circa, in ordine absorptionis, qua res cum primum duplex est, prior est, ad ipsius rei vnicum esse, cum deinde simplex est.
- 181 Sed & deinceps vna prioritas est ad intra rei, cum simplex est ex duplici, à primo esse vnici eius rei esse, ad reliqua ipsius vnici esse duo posteriora esse; duo, ut duo; vel duo, ut vnum.

- 182 Siquidem vnicum esse est vnum tria, primum penultimum, secundum penultimum, vltimum; rei prioritas ad intra est, ad duo esse posteriora, vt duo, secundum penultimum, & vltimum.
- 183 Atque tunc altera etiam prioritas est, ad intra, rei cum simplex est ex duplici, à duobus prioribus eius vnici rei esse, ad reliquum vltimum esse.
- 184 Si vero vnicum esse est vnum tria, primum, secundum penultimum, secundum vltimum; rei prioritas ad intra est, ad duo esse posteriora, duo, vt vnum, secundum penultimum, secundum vltimum.
- 185 Atque tunc ipsa est, & non altera prioritas ad intra, vnici rei, ad vnum esse.
- 186 Quare cuiusque rei duplicis prioritas circa, rei ad vnum esse, prior est, quam alterutra prioritas ad intra, rei ad duo esse, vel rei ad vnum tantum esse.
- 187 Quæ si prior est, quam prioritas ad intra rei ad duo esse; cum nempe vnicum rei esse est, primum penultimum, secundum penultimum, vltimum: prior est etiam altera prioritate ad intra, rei ad vnum tantum esse.
- 188 Sed si prior est, quam prioritas ad intra rei ad vnum tantum, & non ad duo esse; cum nempe vnicum rei esse est, primum, secundum penultimum, secundum vltimum: non est prior quam altera aliqua prioritas ad intra rei ad vnum tantum esse.
- 189 Et idcirco prioritas circa, prior est ad alterutrum duorum inconpossibilium, nempe vel ad duas prioritates ad intra, numero alteritatis distinctas, vel ad vnam tantum.
- 190 Et deinde prior est, ad quamcunque prioritatem ad extra.
- 191 Sed prioritas circa, ad priora est; cui non potest prioritas ad extra respondere, nisi ad res priores: rei tertiæ, ad rem secundam; rei quartæ, ad res tertiam, & secundam;

- dam; rei quintæ ad res quartam, tertiam, & secundam:
& sic deinceps, ordine notionum.
- 192 Alia autem prioritates ad intra, sunt ad posteriora;
quibus prioritates respondent ad extra, ad posteriorum
rerum esse: rei tertiæ, ad tertium esse alius cuiusque rei
duplicis; puta quartæ, quintæ, sextæ, & deinceps: rei
quartæ ad quartum esse alius cuiusque rei duplicis; pu-
ta quintæ, sextæ, septimæ, & deinceps in infinitum, or-
dine rerum.
- 193 Quæ prioritates tametsi ad intra sint vnus rei ad duo
esse, tamen ad extra sunt, in concursu cum prima re, ad
vnum tantum esse.
- 194 Igitur quæcunque res duplex, ex prioritate absorptionis
ad vnicum ipsius rei simplicis esse, prior ad extra est, ad
res priores, ordine notionum.
- 195 Et ex prioritate ad intra, prior ad extra est, ad res poste-
riores, ordine rerum.



LE.

LECTOR INGENIOSISSIME.

IN quocunque libro nouæ tractationis contemplatiuæ, multæ primùm conclusiones obijciuntur singillatim cognoscendæ, deinde conclusionum systema, denique tractationis methodus inuentiua. Multarum disciplina est conclusionum: systematis doctrina est communis: artis inueniendi doctrina est eminentior. Qui disciplinam habet, discipulus pro libro est; qui doctrinam, doctor: qui artifex inueniendi est, Doctor eminens, vel classicus nuncupatur.

Igitur ad eminentem tractationis cognitionem, trina saltem libri lectio, & intellectio est necessaria. Prima scilicet ad acquirendam disciplinam; secunda verò, ad communem doctrinam: tertia denique ad eminentiam doctrinæ.

Itaque cum saltem semel tres hosce numeros priores legeris, & intellexeris, multasque conclusiones, quasi disciplinam perceperis; opto, vt etiam bis legere non dedigneris: secundò quidem, communis doctrinæ causa, vt eorum, quæ hic traduntur, systema percipias, quod ad sequentium numerorum facilitatem confert: tertio vero ad plenitudinem cognoscendæ inuentionis per artis modum.

Est enim hic effingendarum definitionum ars, vtentis logicæ suprema, & princeps portio, ad euentiam facessendam, cuiusmodi est Mathematica: & signanter in primo numero, cum vnitatem, simultatem, & ordinem ita cōcipio, vt coniungi omnia sit necesse cum necessario esse: vnde primæ rei pulcherrimus apparet conceptus Apice decimo per totum: & vt coniungi omnia conueniat cum primo contingenti esse, Num. 2. Apice 2. per totum.

Item conceptum rei ita effingo in principio numeri 2. vt necesse sit rem primam, vnam rem esse, tres res: & rem primam contingentem, vnam rem, tres res, ibidem Apicibus p. & 2: & vt deinde nouem series appareant inter vtramque rem necessariam, & primam contingentem, Apice 10.

Et vt signanter in presenti num. 3. Apice 4. à puncto 33. ad 48, necessitas appareat effingendæ absorptionis, qua res quæque duplex euadit in simplicem; ita vt eius vnum esse, sit tria esse; sed vna res, non tres res, sed vna tantum sit res, Apice 8. per tot.

Sed hæc attigisse sufficiat, vt & alia in toto hoc opere frequenter aduertat, & pulchriora tuopte ingenio adinuenias. Da gloriam Deo.

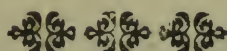
Admitti potest Silueſter Bonfiliolus pro Sanctiſs. Inquiſit. Bonon. Oper. Mathematic. reuiſor.

V. D. Joſeph Cribellus Pænitent. pro Eminentiſſimo, & Reuerendiſs. D. D. Card. Boncompagno Archiepiſc. Bonon. & Princeps.

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchiuſ Inquiſit. Gener. Bonon.

ARITHMETICÆ REALIS NUMERVS QVARTVS.



APEX PRIMVS.

TERMINI.

- 1 Primum, ad quod res, prima sui ipsius prioritate, ordinatur, Signum dicitur.
- 2 Vltimum, ad quod res, vltima sui ipsius prioritate interna, ordinatur, Species dicitur.
- 3 Cum res ad duo, altera sui ipsius prioritate interna ordinatur, quod eorum prius est, Verbum dicitur.
- 4 Quodque posterius est, Amor dicitur.

PVNCTA.

- 1 Cum res prima vna sit res, prima penultima, secunda penultima, vltima, tres res, numero alteritatis distinctæ; earum primæ penultimæ rei signum est, res secunda penultima.
- 2 Et species est, res vltima.
- 3 Et verbum, res secunda penultima.
- 4 Et amor, res vltima.

L

s Rei

- 5 Rei secundæ penultimæ, signum est, res vltima .
- 6 Et species est, res vltima .
- 7 Et ipsa quidem secunda penultima , verbum est rei primæ penultimæ; sed non ipsius, vt eiusdem cum prima penultima, est alterum verbum .
- 8 Neque ipsius , vt alterius à prima penultima , est alterum verbum .
- 9 Ideoque ipsius secundæ penultimæ verbi , nullum alterum est verbum .
- 10 Item ipsius , vt alterius à prima penultima , nullus est amor .
- 11 Sed , vt eiusdem cum prima penultima , aliquis amor est, & non alter amor, atque ipsa res vltima .
 Nam prima penultima, secunda penultima , non quia sunt altera , & altera , sunt eadem ; sed quia sunt eadem, sunt altera , & altera : ergo non quia sunt altera , & altera ; secunda penultima est prior ad duo : sed quia sunt eadem ; alter est prior ordo earumdem , alter est posterior ordo ad rem vltimam . Ideoque res vltima , amor est rei secundæ penultimæ ; non vt alterius à prima penultima, sed vt eiusdem cum prima penultima .
- 12 Ideoque res vltima, vnus amor est vtriusque primæ penultimæ, secundæ penultimæ, vt vnus penultimæ .
- 13 Denum rei vltimæ omnis prioritas ad esse , non nisi ad extra est; & non nisi mediante non esse .
- 14 Ideoque prima prioritas vltimæ rei non nisi ad aliquam notionem est .
- 15 Et ad primam est notionum omnium , quæ rei est rerum omnium nouissimæ .
- 16 Quæ notio est vnici esse , in quod nouissimæ rei multa esse absorbentur .
- 17 Quare primum esse rei nouissimæ, signum est rei vltimæ .
- 18 Rei ergo primæ , trium rerum , vnum est verbum , secunda penultima res, & non alterum verbum .

19 Et

- 19 Et vnus amor, idemque vna species, vltima res, & non al-
ter amor, aut altera species.
- 20 Et signa rei primæ trifariam sunt: primæ penultimæ rei,
verbum; secundæ penultimæ rei, amor, & species; vlti-
mæ, prima notio, & primum esse rei nouissimæ.

APEX SECVNDVS.

P V N C T A.

- 21 Cum secunda res, vna sit res, prima, secunda penultima,
secunda vltima, tres res, numero alteritatis distinctæ:
earum primæ rei, signum est, res secunda penultima, se-
cunda vltima, vt vna res secunda.
- 22 Item species est, res secunda penultima, secunda vltima,
vt vna res secunda.
- 23 Et nullum est verbum, nullus amor.
- 24 Rei quoque secundæ penultimæ, signum, & species est, res
secunda vltima; nullumque est verbum, nullus amor.
- 25 Et denique rei secundæ vltimæ nec species, nec verbum,
nec amor est.
- 26 Sed huius rei signum est, secundum esse rei tertriæ instan-
taneum, non æuiternum.
- 27 Rei ergo secundæ, trium rerum, nullum verbum, nullus
amor est, sed vna tantum species, res secunda, siue sint
res, secunda penultima, secunda vltima, vna secunda;
siue sit res secunda vltima: vna inquam, & non altera
species.
- 28 Signa vero bifariam sunt: rei primæ, species; item rei se-
cundæ penultimæ eadem species: & rei secundæ vltimæ,
instantaneum non æuiternum esse rei tertriæ.

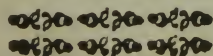
A P E X T E R T I V S.

P V N C T A.

- 29 Res tertia, duplex est, duorum tantum esse; quæ tum primum res est, cum ex secundo esse in primum absorptio est: qua prima eius prioritas est circa; & ipsum primum vnicum esse, signum est rei tertiæ.
- 30 Porro illud vnicum esse, est vnum tria esse: & vel est primum penultimum, secundum penultimum, vltimum; vel est primum, secundum penultimum, secundum vltimum. Si est primum penultimum, secundum penultimum, vltimum; tunc vna eadem res est, vsque ad primum penultimum inclusiue: & rei prima prioritas est ad secundum penultimum, quod etiam alterum est eiusdem rei tertiæ signum.
- 31 Quo casu ipsius rei prioritas ad intra est ad duo esse, vt duo, secundum penultimum, & vltimum; & ipsum secundum penultimum, est etiam eiusdem rei tertiæ verbum.
- 32 Et vltimum, est rei tertiæ amor.
- 33 Eodem casu eadem res est, vsque ad secundum penultimum inclusiue, & eius rei prima prioritas est ad vltimum; & ipsum vltimum, etiam eiusdem rei tertiæ signum est.
- 34 Et est rei tertiæ species.
- 35 Et demum res ipsa eadem vna res est, vsque ad vltimum, inclusiue: & prima rei prioritas, non nisi ad extra est, ad tertium esse instantaneum non æuiternum rei quartæ; quod est aliud rei tertiæ signum.
- 36 Hoc ergo casu rei tertiæ quadrifariam sunt signa. Signum circa rem; signum intra, verbum; signum intra, amor, & species; & signum extra rem.

37 Sed

- 37 Sed eorum vnum tantum verbum, vnus amor, & vnus idem amor, etiam species est rei tertiæ.
- 38 Sed si vnicum esse rei tertiæ est primum, secundum penultimum, secundum vltimum; tunc eadem res vna est, vsque ad primum inclusuè: & eius rei prima prioritas est, ad secundum penultimum, & ad secundum vltimum, vt ad vnum esse; quod est vnum rei tertiæ signum, non verbum, non amor.
- 39 Sed solum species.
- 40 Et rursum eadem vna res est, vsque ad secundum penultimum esse inclusuè: & eius rei prima prioritas est, ad secundum vltimum; quod rei tertiæ signum est, non verbum, non amor; sed idem signum, & eadem rei tertiæ species.
- 41 Et hoc casu rei tertiæ bifariam signa sunt. Signum circa rem; signum intra, species; & signum extra rem.
- 42 Quorum vna species, nullum verbum, nullus amor.
- 43 Similiter res quarta duplex est trium tantum esse; quæ tum primum res est, cum ex tertio esse in primum absorptio est: & vel quadrifariam rei quartæ signa sunt; signum circa; signum intra, verbum; signum intra, species, amor; signum extra: vel trifariam signa sunt, signum circa; signum intra, species, sine verbo, & sine amore; signum extra.
- 44 Et similiter omnium deinceps rerum duplicium, vel quadrifariam signa sunt, inter quæ verbum, amor, & species reputantur; vel trifariam, inter quæ nec verbum, nec amor, sed sola species.
-



APEX

A P E X Q V A R T V S.

P V N C T A.

- 45 Duarum rerum rei primæ numero alteritatis distinctarum, primæ penultimæ, secundæ penultimæ, vnum commune signum est, & species, & amor, vltima res.

Nam à re penultima prima prioritas ad rem vltimam est, quæ vtriusque rei primæ penultimæ, secundæ penultimæ signum, & species, & amor est.

- 46 Duarum rerum rei primæ alteritatis numero distinctarum, præter primam penultimam, secundam penultimam, nullum commune signum.

Nam re primæ penultimæ, signum intra est: item rei secundæ penultimæ, signum intra est: rei verò vltimæ signum, non nisi extra est.

- 47 Duarum rerum rei secundæ, alteritatis numero distinctarum, primæ, & secundæ penultimæ, vnum commune signum, & species est, secunda vltima res.

Nam a re prima, prima prioritas ad rem secundam, est: & à re penultima, prima prioritas ad vltimam est rem: quare res secunda vltima, duarum rerum primæ, & secundæ penultimæ, vnum commune signum, & species est, res secunda vltima.

- 48 Duarum rerum rei secundæ alteritatis numero distinctarum, præter primam, & secundam penultimam, nullum est commune signum.

Nam rei primæ signum est intra; rei secundæ penultimæ etiam signum est intra; rei vero secundæ vltimæ signum extra est.

- 49 Duarum rerum multitudine distinctarum primæ, & nouissimæ, vnum est commune signum: primæ, extra; & nouissimæ, circa.

Nem-

Nempe primum esse rei nouissimæ, in quod multa eius rei esse absorbentur; & cuius prima notio est.

50 Neque rei primæ cum alia quacunque re, præter nouissimam, commune signum est.

Nam rei primæ verbum, & amor, omni alia re priora sunt: & alius cuiusque rei præter nouissimam, non prima notio est.

51 Duarum rerum multitudine distinctarum duplicium, non est commune signum.

Nam quod circa rem vnā duplicem est, vnicum, & primum proprium illius rei est esse; & non est signum circa alius rei duplicis, neque intra aliam rem duplicem, neque ab extra est à re duplici. Item signum, quod intra vnā rem duplicem est, vnicum, & primum illius rei est, & non alius est rei duplicis signum. Denique quod à re duplici signum eius rei extra est, non alius rei duplicis primum est esse, neque signum circa, aut intra est, neque potest ab extra, ab alia re duplici esse.

52 Similiter duarum rerum multitudine distinctarum, duplicis, & simplicis contingentis, non est commune signum.

Nam nihil est circa simplicem rem: & quod intra rem simplicem est; nec circa, nec intra rem duplicem est, nec extra est à re duplici. Et quod extra rem simplicem contingentem, ab ipsa est, non est primum rei duplicis esse; ideoque nec circa, nec intra rem duplicem est, neque à re duplici est, extra ipsam rem duplicem.

53 Rerum alteritatis numero distinctarum, posterior, signum est prioris.

Nam primæ rei, secunda penultima res, signum est primæ penultimæ rei: vltima, signum est penultimæ, tam primæ, quam secundæ. Item secundæ rei, secunda, signum est primæ; tam penultima, quam vltima: & secunda vltima, signum est secundæ penultimæ.

54 Res

54 Res numero multitudinis distinctæ simplices, & duplices, non sunt alia signum aliud.

Nam secunda res, non est signum rei primæ. Deinde rei primæ, aliud signum est, rei nouissimæ primum esse; non autem ipsa res nouissima. Et rei secundæ, aliud signum est, secundum esse rei tertæ; non autem ipsa res tertia. Et rei tertæ, aliud signum est, tertium esse rei quartæ; non autem ipsa res quarta: & sic deinceps.

55 Rei duplicis vltimum esse, signum est rei proximè prioris.

Rei tertæ secundum esse, quod est vltimum, signum est rei secundæ: rei quartæ tertium esse, quod est vltimum, signum est rei tertæ: & sic deinceps.

56 Repugnat secundam rem esse nouissimam.

Nam si posset res secunda esse nouissima, posset eius aliquod signum circa commune esse primæ rei signum extra: sed rei secundæ repugnat esse signum circa: ergo repugnat rem secundam esse nouissimam.

57 Non repugnat rem tertiam esse nouissimam. Item non repugnat rem quartam esse nouissimam. Et sic deinceps non repugnat vnā quamlibet rem quintam, sextam, & secundum omnes assignabiles numeros, esse nouissimam.

Nam non repugnat vniuscuiusque rei huiusmodi signum aliquod circa, commune esse primæ rei signum extra.

58 Non est necesse rem tertiam, esse nouissimam. Item non est necesse rem quartam, esse nouissimam. Et sic deinceps, non est necesse vnāquamlibet rem quintam, sextam, & secundum omnes assignabiles numeros, esse nouissimam.

Nam possibile est, vnā rem amplius assignare, quam quotusquisque rerum numerus dicitur.

59 Sed necesse est, vltra omnes assignabiles numeros, aliquam rem esse nouissimam.

60 Igitur unicuique rei inter secundam rem, & nouissimam, nec necessaria, nec repugnans est, signi communicatio cum re prima.

A P E X Q V I N T V S.

P V N C T A.

- 61 Res, cuius signa ordinata, prius, & posterius; prius significat priore signo, quam posteriore.
- 62 Et non potest posteriore signo significare, & non significare priore.
- 63 Res ergo, cuius signa circa, & intra, prius significat signo circa, quam signo intra.
- 64 Et res, cuius signa intra verbum, & amor, prius significat verbo, quam amore.
- 65 Et res, cuius signa intra, & extra; prius significat signo intra, quam signo extra.
- 66 Signa circa, & intra, non sunt aliud, atque aliud signum, sed solum alterum, atque alterum: ideoque res significans signo circa, non potest non significare signo intra; sed non quia significat signo circa, significat signo intra.
- 67 Signa circa, & intra, & signum extra, sunt aliud, atque aliud signum: ideoque res significans signo circa, & intra, potest non significare signo extra.
- 68 Cuius rei tria sunt signa, vnum circa, & duo intra; vtique sunt, vnum signum, tria signa, numero alteritatis distincta: & non possunt aliter esse, quam, primum penultimum, signum circa; secundum penultimum, verbum; vltimum, amor.

M

Nam

Nam si essent primum, secundum penultimum, secundum ultimum; vnum utique signum circa esset primum: atqui secundum penultimum, secundum ultimum, non essent duo signa, verbum, & amor; sed vnum idem signum, species, contra hypothesim.

69 Res, pro signo circa; non distinguit numero alteritatis.

Nam non hoc numero distinguuntur, rei esse, quo res est, & signum circa.

70 Sed distinguit numero multitudinis.

Quo numero distinguuntur, esse rei, quo res est, & signum circa.

71 Res pro signo intra; distinguit numero alteritatis.

Nam rei esse, quo res est, & signum intra distinguuntur huiusmodi numero.

72 Res, pro vno tantum signo intra, specie; distinguit numero vnus tantum alteritatis, binario.

Nam & rei esse, quo res est, & species, vnus tantum alteritatis numero distinguuntur, binario.

73 Res, pro duobus signis intra, verbo, & amore; distinguit numero duarum alteritatum, ternario.

Nam & rei esse, quo res est, & verbum, & amor, duarum alteritatum numero distinguuntur ternario.

74 Res, pro re, signo intra; distinguit numero alteritatis rem à re.

Nam esse rei, quo res est, & signum, ipsa sunt res, & res, numero alteritatis distinctæ.

75 Res, pro esse, signo intra; distinguit numero alteritatis esse ab esse, non rem à re.

Nam esse rei, quo res est, & signum, ipsa non sunt res, & res, sed sunt esse, & esse, numero alteritatis distincta.

76 Res, cuius aliqua prioritas est, aliquod signum est; quo non potest non uti, ad rem aliquam significandam.

77 Et res significans rem, non potest non significare signa rei.

78 Res

- 78 Res significans signum, non potest non significare rem, cuius est signum.
79 Res significans rem, non potest non significare illud esse rei, quo res est.
80 Et res significans esse rei, quo res est, non potest non significare ipsam rem, cuius est esse.
81 Res significans duas res, non potest non significare, quod vnus ab alia est re.
82 Et si quod significat vnus ab alia re, ipsum est mediatur, non potest non significare, quo mediante.
83 Res quæ signum est, æque significat ipsa, se ipsâ; atque res altera, cuius ipsa est signum.
-

A P E X S E X T V S.

P V N C T A.

- 84 Rei, cuius aliqua prioritas, & signum est, vtique aliquod signum intra est.

Nam quod signum dicitur esse, vel circa est, vel intra, vel extra. Si circa est; ipsum est intra: si extra est; impossibile est, non aliud signum intra esse. Ergo cuiusque rei signum est, aliquod signum intra est.

- 85 Rerum simplicium primæ, & secundæ, nullum signum circa est, sed non nisi duo sunt signa multitudine distincta, vnum intra, aliud extra.

- 86 Rei nouissimæ nullum signum extra est, sed non nisi vnum est signum, quod circa, & intra est.

Nam si quod rei nouissimæ signum extra esset, non ipsa res nouissima esset, sed alia vltior assignaretur, contra hypothesim.

M 2

87 Re-

- 87 Rerum duplicium re nouissima priorum, duo signa sunt
multitudine distincta, vnum intra, quod & circa est, &
aliud extra.
- 88 Res tertia re nouissima prior, primùm vtitur signo circa,
& intra, ad significandum, quam signo extra. Et signo
circa, & intra primum vtitur ad significandum, vt signo
circa, quam vt signo intra.
- 89 Quo vtitur necessariò ad significandum primùm se ipsam
rem tertiam, quam aliam aliquam rem.
Nam eius signum circa, non aliud est rei signum.
- 90 Atque vnà vtitur necessariò ad significandum ipsum si-
gnum circa.
Nam signum in significando prius est, quam res si-
gnificata: idcirco impossibile est significare aliquo
signo rem, & non significare signum ipsum.
- 91 Et ad significandum signum, non vt alterum, & alterum.
Res enim primum significat signo circa intra, vt cir-
ca, quam vt intra: atque ita primum significat vt vnum
tantum, quam vt alterum, & alterum.
- 92 Deinde post significatam se ipsam rem tertiam, non po-
test vti signo circa, vt circa, ad significandum aliud si-
gnum extra, nisi primùm vtatur, vt signo intra.
- 93 Quare post significatam se ipsam rem tertiam, necesse est,
quod signo circa vtatur ad significandum vltimum sui
ipsius rei tertiæ esse; quod est secundum esse, quo ipsa
res tertia, est res: & quod non nisi rei secundæ signum
est.
- 94 Vnde res tertia non nouissima, suo signo circa, ipsam de-
mum rem secundam significat, non vt alteram, & alte-
ram, sed vt vnā tantum.
- 95 Similiter res quarta, non nouissima, primùm signo cir-
ca, significat se ipsam, rem quartam: deinde, suum ip-
sius tertium esse, & rem tertiam: deinde similiter, rei
tertiæ, secundum esse, & rem secundam: atque vnā si-
gnificans rem secundam, & seipsam rem quartam, signi-
ficat

ficat sui ipsius rei quartæ secundam esse, quod est à re secunda.

96 Item res quinta, non nouissima, primùm signo circa, significat se ipsam, & suum ipsius quartum esse, & rem quartam, & rei quartæ tertium esse, & rem tertiam: atque vnà significans rem tertiam, & se ipsam, significat sui ipsius tertium esse, quod à re tertia est: & deinde significat rei tertiæ secundum esse, & rem secundam: atque vna significans rem secundam, rem quartam, & se ipsam, significat rei quartæ, & sui ipsius secunda esse, quæ sunt à secunda re.

97 Et prius secundum esse rei quartæ, & deinde secundum esse sui ipsius.

Vt & in significando, ratio ordinis habeatur secundorum esse à re secunda, rei tertiæ, rei quartæ, rei quintæ.

98 Itaque omnis res duplex non nouissima, signo circa, significat se ipsam rem, omnesque res præcedentes, vsque ad rem secundam: quas ordine distinguit, & multitudine.

99 Item significat sui ipsius, & rerum præcedentium omnia esse, ab vltimis esse, vsque ad secunda esse: quæ etiam ordine distinguit, & multitudine.

100 Ad hæc significat vnicum esse rei secundæ, & primum esse sui ipsius: sed prima esse aliarum rerum non significat: nec est aliud quidquam assignabile, quod res possit, signo circa, vt circa significare.

101 Necessè ergo est, quod vratur deinceps signo circa intra, vt signo intra, ad significandum.

102 Et quod signo intra vratur, vt vno signo, ad significanda esse, & esse, distincta binario alteritatis.

Nam rei duplicis signa intra, non sunt res, sed esse rerum: quæ quidem sufficiunt ad significanda esse, & esse, distincta numero alteritatis; sed non ad significandas res, & res, distinctas numero alteritatis.

- 103 Itaque res duplex, post significatam rem secundam, & unicum esse rei secundæ, signo circa: primum significat signo intra, ut vno, alterum esse rei prius; quod, tamen si altera sit res rei secundæ, non tamen significat, ut rem, sed ut rei esse.
- 104 Atque vnà significat ipsum sui ipsius unicum esse, & signum intra, alterum esse, numero alteritatis distinctum.
- 105 Seque ipsam significat duplicem rem: quæ etiam hoc priore sui ipsius vnico esse, res est: & cuius prioritas ad ipsum est signum intra.
- 106 Quæ prioritas, vel ad vnum tantum est signum speciem, vel ad duo signa est, verbum, & amorem, numero alteritatis distincta.
- Nam rei duplicis non nouissimæ, vnum tantum signum speciem esse, possibile est: & duo signa esse, verbum, & amorem speciem, possibile est: & alterutrum, necesse est esse: & neutrum, impossibile: & vtrumque, impossibile: & impossibile est, alterum, ex altero esse: sed alterutrum, quod est, immutabile, & æuiternum est: & deinde alterum impossibile.
- 107 Si ergo rei duplicis prioritas ad intra, ad vnum tantum est signum speciem: non potest ipsa res duplex, significare secundæ rei tria esse, numero alteritatis distincta; neque sui ipsius vnici esse tria esse.
- 108 Si vero rei duplicis prioritas ad intra, ad duo est signa, verbum, & amorem speciem: potest ipsa res duplex significare rei secundæ tria esse, numero alteritatis distincta, non ut res, sed solum ut esse: necnon sui ipsius vnici esse tria esse.
- 109 Cumque non aliud quidquam, nec alterum assignabile sit, quod utroque casu possit res duplex, signo circa intra significare: necesse est, quod utatur deinceps signo extra, ad significandum.
- 110 Res ergo tertia non nouissima, signo extra significat se ipsam.

- 111 Atque vna significat ipsum signum extra, tertium, & ultimum rei quartæ esse.
- 112 Et deinceps rem quartam: atque vna significat rei quartæ secundum esse à re secunda.
- 113 Similiter significat rei quartæ signum extra, quod est quartum, & ultimum esse rei quintæ: & rem quintam: atque vna rei quintæ tertium esse, à re tertia se ipsa; & secundum esse, à re secunda.
- 114 Atque ita res tertia, significat res omnes duplices vsque ad nouissimam rem: earumque omnia esse significat, præter prima: & tam res numero multitudinis, & ordinis distinguit, quam rerum esse.
- 115 Et similiter alia quælibet res duplex, significat res omnes duplices, & rem simplicem contingentem, & earum omnia esse, numero multitudinis, & ordinis distinguens, præter prima esse.
- 116 Rei secundæ res prima, suo signo, re secunda penultima, & re secunda vltima, vt vna re, & vno signo specie; primum significat se ipsam rem: & vt rem, à re distinguit binario alteritatis.
- 117 Deinde duæ res, prima, & secunda penultima, eodem vno communi signo, re secunda vltima: significant se ipsas vnā rem: & à re secunda vltima, vt à re, distinguunt binario alteritatis.

Non enim est possibile vno signo vnitate opposita, alteritati, duas res, tametsi re vera duas, tamen significare, vt duas: alioquin secunda res, vno tantum signo intra, distingueret significando se ipsam res tres, ternario alteritatis, quod est absurdum.
- 118 Item rei secundæ, res secunda penultima, perinde significat se ipsa; atque res prima.
- 119 Et rei secundæ res secunda vltima, perinde significat se ipsa; atque duæ res prima, & secunda penultima.
- 120 Cumque non aliud quidquam sit assignabile, nec alterum, quod possit secunda res, signo intra specie significare:

care: non potest non vti signo extra, ad significandum; nempe secundo esse rei tertiæ.

- 121 Quo signo extra, se ipsam rursus significat rem secundam: & deinde signum ipsum: & deinde rem tertiā: & deinde signum rei tertiæ, quod est tertium esse rei quartæ: & rem quartam: & vnā secundum esse rei quartæ, quod à se ipsa est re secunda: & quartum esse rei quintæ: & rem quintam: & tertium esse rei quintæ, quod à re tertia est: & secundum esse, quod à se ipsa est.
- 122 Et deinceps ipsa secunda res, significat res omnes duplices vsque ad nouissimam rem; numeroque ordinis, & multitudinis distinguit: atque omnium rerum omnia, esse significat singillatim; & distinguit numero ordinis, & multitudinis; præter primā esse, quæ significare non potest.
- 123 Rei primæ res prima penultima, suo signo, re secunda, penultima, verbo, primū significat se ipsam rem: & vt rem, à re distinguit, binario alteritatis.
- 124 Deinde res duæ, prima penultima, & secunda penultima, non vt duæ, sed vt vna penultima res, altero signo, re vltima, amore, specie, significant se ipsas vnā rem: & vt rem, à re distinguunt binario alteritatis.
- 125 Atque ita rei primæ, res tres, duobus signis rebus, se ipsas tres distinguunt, numero duarum alteritatum ternario.
- 126 Item rei primæ, res secunda penultima, verbum perinde significat se ipsa; atque res prima penultima.
- 127 Et rei primæ, res vltima, amor species, perinde significat se ipsa; atque duæ res prima penultima, secunda penultima, vt vna res penultima,
- 128 Ad hæc res prima, primū significat rem nouissimam.
Qua cum vna tantū, & non cum alia qualibet re, commune signum habet, primam notionem, & primum esse rei nouissimæ.
- 129 Et vel prima solum significat notione; vel etiam primo ipsius rei nouissimæ esse.

Nam

Nam possibile est rem primam, sola vti prima notione; quemadmodum possibile est rem nouissimam non esse, vtpote contingentem: & possibile est rem primam, non sola vti notione prima, sed & primo esse rei nouissimæ; quemadmodum possibile est rem nouissimam esse: & alterutrum possibile, necesse est esse; quemadmodum alterutrum rei contingentis necesse est, aut non esse, aut esse: & vtrumque possibile, impossibile est; quemadmodum rei contingentis impossibile est, esse, & non esse. Sed necesse est ex vsu solius primæ notionis, vsu notionis, & primi esse rei nouissimæ succedere; quemadmodum contingentis rei necesse est, ex non esse, succedere esse: & impossibile est, ex vsu notionis, & primi esse, vsu solius notionis succedere; quemadmodum contingentis rei impossibile est, ex esse, succedere non esse. Et est notionis vsus æternus, penes primam rem, ad significandum: & primi esse rei nouissimæ, vsus est immutabilis, & æternus.

130 Et vtroque casu, prima res, rem nouissimam significans, vnà significat omnia esse rei nouissimæ, quæ à se ipsa re prima sunt: & primum esse rei nouissimæ, vnum, duo esse, & vnum, tria esse, numero binario, & ternario alteritatis distincta: & secundum esse, quod à se ipsa est, per rem secundam: & ipsam rem secundam, tres res, ternario alteritatis distinctas: & tertium esse rei nouissimæ, quod à se ipsa est, per rem tertiam: & ipsam rem tertiam: & rei tertiæ duo esse, primum, & secundum: & deinceps vnà significat omnes res, per quas rei nouissimæ aliquod est esse: & in quibus aliarum rerum aliquod signum est: & quarum signa sunt in alijs rebus. Atque omnino nihil est assignabile, aut esse, aut res, & prout res est, quod res prima non significet; & omni numero multitudinis, ordinis, & alteritatis non distinguat.

131 Res nouissima, vno signo circa intra, primum significat, vel rem primam, vel se ipsam.

N

Nam

Nam nullam rem significare impossibile est : quia res cuius aliquod signum est , non potest non uti signo ad significandum . Deinde primùm aliam quamcunque rem significare impossibile est . Et utramque primùm , vno signo significare , impossibile est ; nempe duas res numero multitudinis distinctas , vno signo , unitate opposita multitudini : ideoque primùm alterutram significare necesse est .

- 132 Rei nouissimæ vnum signum circa intra , duo signa est , numero alteritatis distincta .

Nam vnum commune signum duorum binario multitudinis distinctorum , procul dubio signa est : & non potest vnum , duo esse , nisi sit binario alteritatis distincta .

- 133 Penes rem nouissimam ordo duorum signorum intra , significat ordinem duorum rerum primæ , & nouissimæ .

Nam sicut duo signa significant duas res , ita vnus ordo signorum , vnum ordinem significat rerum .

- 134 Sicut ergo necesse est rem nouissimam primùm uti primo signo ad significandum : ita necesse est rem nouissimam primùm significare rem primam .

- 135 Atque vna necesse est , altero etiam signo uti , ad significandam rem primam : atque ita tria esse rei primæ distinguere , non ut res , sed ut rei esse ; numero duorum alteritatum ternario .

Nam signa intra rei nouissimæ , non sunt res , sed rei esse .

- 136 Deinde res nouissima , suum ipsius vnicum esse significat , & se ipsam : & perinde atque res prima , omnes res , & omnia esse rerum , numero multitudinis , & ordinis , & alteritatis distinguit .

- 137 Sed secundæ rei tria esse significando distinguit , non ut res sed solum ut rei esse .

Nam signa intra rei nouissimæ , non sunt res , sed rei esse .

- 138 Vnicum esse rei nouissimæ, in quod omnia eius rei esse
absorbentur, est primum penultimum, secundum penul-
timum, vltimum.
- 139 Et rei nouissimæ duo sunt signa intra, verbum, amor, &
species; duo signa numero alteritatis distincta vnum tan-
tum signum vnitæ opposita multitudini.

APEX SEPTIMVS.

T E R M I N I.

- 5 Rei prioritas immediata ad alterutrum impossibilem,
dicitur arbitrium.
- 6 Quæ impossibilia, vel non successiua sunt, vel succes-
siua.
- 7 Et successiua, vel sunt ex alterutris, vel non ex alterutris.
- 8 Successiuorum non ex alterutris, arbitrium dicitur ele-
ctionis.
- 9 Successiuorum ex alterutris, arbitrium dicitur præle-
ctionis.
- 10 Non successiuorum, arbitrium dicitur reprobationis.

P V N C T A.

- 140 Rei nouissimæ nullum arbitrium ad extra est.
Nam nulla eius rei prioritas ad extra est.
- 141 Rei nouissimæ nullum arbitrium ad intra est.
Nam rei nouissimæ vnicum esse, non potest aliter es-
se, tria esse, quam primum penultimum, secundum pe-
nul-

nultimum, & vltimum esse: cuius vnum signum intra, duo signa est, numero alteritatis distincta, verbum, amor.

142 Rei nouissimæ arbitrium est in significandi ordine.

Nam rei nouissimæ nulla potest esse prioritas, nisi in ordine significandi, vel primùm ad rem primam, vel primùm ad se ipsam: & impossibile est primùm ad vtramque in ordine significandi esse: & ad alterutrum, non nisi immediata potest esse prioritas, ipso signo communi. Quare rei nouissimæ arbitrium est in significandi ordine.

143 Rei nouissimæ arbitrium est reprobationis.

Non enim impossibilia sunt, significare rem primam, & significare rem nouissimam: sed primùm significare rem primam, & primùm significare rem nouissimam, impossibilia sunt, & nullatenus successiua. Ergo rei nouissimæ arbitrium est reprobationis.

144 Rei duplicis non nouissimæ, arbitrium ad intra est.

Nam prioritas ad vnum tantum signum speciem, vel ad duo signa verbum, & amorem speciem, immediata est, & ad intra, & ad impossibilia.

145 Rei duplicis non nouissimæ arbitrium est reprobationis.

Nam vnum tantum signum intra, & duo signa intra, impossibilia sunt non successiua: quorum alterutrum, quod est, immutabile, & æuiternum est; alterum deinde est impossibile.

146 Rei primæ, eiusque rerum, nullum arbitrium ad intra est.

Nam quæcunque eius rei possibilia sunt, non possunt non esse, & non nisi intra sunt, & inuicem impossibilia esse non possunt.

147 Rei primæ, eiusque rerum, arbitrium ad extra est.

Nam rei primæ prioritas immediata ad hoc esse, & ad hoc non esse, ad alterutrum impossibilium, non nisi ad contingentia est, quæ extra rem ipsam sunt.

148 Rei primæ, eiusque rerum, arbitrium est electionis.

Nam rei primæ prioritas immediata, ad hoc esse, & ad hoc non esse, ad alterutrum est impossibile: quæ successiva sunt, ex non esse, esse; sed non ex alterutris, ex esse, non esse.

149 Rei secundæ, eiusque trium rerum, nullum arbitrium ad intra est.

Nam res secunda non potest aliter esse, quam tres res numero alteritatis distinctæ, prima, secunda penultima, secunda ultima.

150 Rei secundæ, eiusque rerum trium, nullum arbitrium ad extra est.

Nam nulla prioritas assignabilis est immediata ad alterutrum impossibile.

151 Rei secundæ, eiusque trium rerum, nullum arbitrium est, in significandi ordine.

152 Rei duplicis non nouissimæ, præter arbitrium ad intra, nullum aliud arbitrium est in significandi ordine.

153 Rei primæ, eiusque trium rerum, præter arbitrium ad extra, nullum aliud arbitrium est, in significandi ordine.

APEX OCTAVVS.

P V N C T A.

154 Res, quæ signum est rei, tamen posterior in essendi ordine, quam res, cuius est signum; tamen aut simul est, aut prior in significandi ordine.

155 Rei primæ, res secunda penultima, præterquam quod in essendi ordine posterior est, quam res prima penultima, cæteroqui, omnino eadem, & simul est cum prima penultima.

156 Ideoque rei primæ, res prima penultima, & res secunda penultima, sunt simul in significandi ordine.

157 Rei primæ, res vltima, quæ signum est rei penultimæ, non simul est, in significandi ordine, cum re penultima.

Nam sicut in essendi ordine, tres res sunt vna res, quia sunt simul, & non simul, ita etiam in significandi ordine. Sed prima penultima, secunda penultima, sunt simul in significandi ordine: ego penultima, & vltima, non simul sunt in significandi ordine.

158 Rei primæ res vltima, prior est in significandi ordine, quam res penultima.

Nam non simul est, in significandi ordine, nec posterior: nec rei primæ potest quidquam in significando confusum esse. Ergo rei primæ res vltima, prior est in significandi ordine, quam res penultima.

159 Rei primæ, res prima, in ordine significandi est prima.

Nam si qua prior in ordine significandi res esset, ipsa esset rei primæ signum, quod est res secunda. Sed res secunda non est prior in ordine significandi, quam res prima. Ergo rei primæ res prima in ordine significandi est prima.

160 Rei ergo primæ, res prima penultima, in omni ordine est prima.

161 Et rei primæ, res vltima, in ordine significandi, non est prior, quam res prima penultima.

162 Rei primæ, res vltima, prior est in ordine significandi, quam res secunda penultima.

Nam prior est, quam res penultima; & non prior, quam res prima penultima: ergo prior solum est, quam res secunda penultima.

163 Rei primæ, res vltima, prior est, quam prima notio, quæ rei nouissimæ notio est: & proculdubio prior est, non in essendi ordine; sed solum in significandi ordine.

164 Et prima notio non aliud quidquam est, quam res prima.

165 Sicut & omnis notio non aliud quidquam est, quam res prima.

Nam

Numerus Quartus. I I I

Nam & prima notio, & omnes notiones aternæ.

- 166 Et prima notio, non alterum quidquam est, quam rei primæ, res secunda penultima, & verbum.
- 167 Rei primæ res vltima, prior est, quam omnis notio, non in essendi, sed in significandi ordine.
- 168 Ideoque omnis notio, alterum quidquam est à re prima penultima rei primæ.
- 169 Et vel eadem est, atque res secunda penultima, vel eadem, atque res vltima rei primæ; vel vtraque, sed sine confusione; non autem neutra.
- 170 Porro notiones sunt ordinatæ: earumque non ordo essendi est, sed solum significandi ordo est.
- 171 Cumque binæ comparantur, prior, & posterior: prior, eadem est, atque res vltima rei primæ; posterior, eadem est, atque res secunda penultima: sicut & in ordine significandi, vltima res prior est, quam secunda penultima.
- 172 Quare prima notio, in ordine ad secundam, eadem est, atque res vltima rei primæ: tametsi absolutè, citra ordinem ad notiones, ipsa eadem sit, atque res secunda penultima.
- 173 Et secunda notio, in ordine ad tertiam, eadem est, atque res vltima: & in ordine à prima notione, eadem est, atque secunda penultima res.
- 174 Et penultima notio, in ordine ad vltimam, eadem est, atque res vltima: & in ordine ab antepenultima, eadem est, atque secunda penultima.
- 175 Atque ita demum vltima notionum omnium, in ordine à prioribus notionibus, eadem est, atque res secunda penultima.
- 176 Sed absolutè, citra ordinem à notionibus, ipsa eadem est, atque res vltima rei primæ.
-

APEX

A P E X N O N V S.

T E R M I N I.

- 11 Significatio, vel multorum est, vel vnus.
 12 Significatio multorum, dicitur diuidua.
 13 Significatio vnus, dicitur indiuidua.
 14 Significatio vnus, vel est vnus ex multis, vel vnus non ex multis.
 15 Significatio vnus ex multis, dicitur indiuidua communis.
 16 Significatio vnus non ex multis, dicitur indiuidua propria.
-

P V N C T A.

- 177 Ordo significandi duplex est, vel secundum notionum ordinem, vel secundum ordinem rerum.
 178 Penes rem primam, & penes rem nouissimam, ordo significandi est solum secundum notionum ordinem.
 179 Et penes rem nouissimam est alternatim rerum, & esse: rei primæ, esse primi rei nouissimæ, rei nouissimæ, esse vltimi rei nouissimæ, rei penultimæ, esse vltimi rei penultimæ; & sic deinceps vsque ad rem tertiam, & esse vltimum rei tertie, & rem secundam.
 180 Ordo significandi penes rem secundam, est solum secundum ordinem rerum; & est alternatim rerum, & esse: rei secundæ, esse vltimi rei tertie, rei tertie, esse vltimi rei quartæ; & sic deinceps, vsque ad rem penultimam, & esse vltimum rei nouissimæ, & rem nouissimam.
 181 Penes res intermedias inter secundam rem, & nouissimam

- mam rem, ordo significandi ab ipsa incipit re significante, & procedit primum secundum ordinem notionum, usque ad rem secundam, & prosequitur deinceps secundum ordinem rerum, usque ad rem nouissimam.
- 182 Sunt autem vnus cuiusque rei intermediæ inter secundam rem, & nouissimam, duo signa, vnum intra, aliud extra: quorum vno signo intra significans res, ipsa significat multas res, & multa esse secundum ordinem notionum.
- 183 Et vno signo extra significans res, ipsa significat multas res, & multa esse, secundum ordinem rerum.
- 184 Quo vno signo, vtens res vna, multas res, & multa esse, sine confusione significat: primam rem, in significandi ordine penes se ipsam proprio; primum esse; secundam rem; secundum esse, & deinceps.
- 185 Et primam quidem rem, in significandi ordine penes se, significat vt vnam, ex multis, primam, trifariam significatione, hoc ordine: primum, vt vnam, significatione indiuidua communi; deinde, vt ex multis, significatione diuidua communi; denique, vt primam, significatione indiuidua propria.
- 186 Item primum esse, in significandi ordine penes se ipsam, significat, vt vnum, ex multis, primum, trifariam significatione, pari ordine: primum, vt vnum; deinde, vt ex multis; denique, vt primum.
- 187 Similiter secundam rem in significandi ordine penes se, significat pari ordine; vt vnam, ex multis, secundam: & secundum esse; vt vnum, ex multis, secundum: & sic deinceps in significandi ordine reliquas res, & reliqua esse alternatim.
- 188 Itaque necesse est, quod secunda res, significet se ipsam, vt primam; & rem tertiam, vt secundam; & rem quartam, vt tertiam, & deinceps.
- 189 Sed quod, & significet antepenultimam rem, vt antepenultimam; penultimam, vt penultimam; nouissimam, vt vltimam.
- O

- 190 Res vero tertia, necesse est, quod significet se ipsam, vno signo, vt primam; & secundam rem, vt secundam: & alio signo quartam rem, vt tertiam; & quintam rem, vt quartam; & deinceps: sed antepenultimam, vt antepenultimam; & penultimam, vt penultimam; & nouissimam, vt vltimam.
- 191 Item res quarta, necesse est, quod significet se ipsam, vt primam; & rem tertiam, vt secundam; & rem secundam, vt tertiam, vno signo: & alio signo, rem quintam, vt quartam; & rem sextam, vt quintam; & deinceps: sed penultimam, vt penultimam; & nouissimam, vt vltimam.
- 192 Et quod alix res duplices, inter secundam rem, & nouissimam rem, ita significant, necesse est.
- 193 Res autem nouissima significat rem primam, vt primam; se ipsam, vt secundam; penultimam rem, vt tertiam; antepenultimam, vt quartam; & deinceps notionum ordine, quartam rem, vt antepenultimam; tertiam, vt penultimam; & secundam rem, vt vltimam rerum omnium.
- 194 Et similiter necesse est rem primam ita significare, se ipsam, vt primam; nouissimam rem, vt secundam; penultimam rem, vt tertiam; & deinceps tertiam, vt penultimam; & secundam, vt vltimam rerum omnium.
- 195 Vt ita rei primæ, & rei nouissimæ, non sit alius, atque alius ordo significandi.
- 196 Aliarum verò rerum vniuscuiusque proprius ordo significandi sit, alius ab ordine significandi, rei primæ, & nouissimæ.

APEX

A P E X D E C I M V S.

T E R M I N I.

- 17 Cum duarum rerum vna aliam significat, & non è contra, alloquium dicitur.
- 18 Cum vero se inuicem significant, colloquium dicitur.
- 19 Et quam rem consignant duæ res alloquentes, vel colloquentes, de illa re alloquium esse dicitur, vel colloquium.
- 20 Et alloquentium, vel colloquentium, prior in ordine notionum dicitur docere.
- 21 Et posterior discere.
- 22 Et prout vna res de aliqua re significat, quod sit in ordine à prima, & in ordine ad vltimam; rei de re sententia dicitur.
- 23 Porro penes vnā quamlibet alloquentium omnium, vel colloquentium rerum, de vna re aliqua, sententiæ sunt.
- 24 Quarum facillima dicitur, quæ eius rei propria est, penes quam sunt sententiæ.
- 25 Et aliarum faciliior sententia est, quæ rei est prioris in ordine significandi ab ipsa.
- 26 Sed clarior, quæ rei est prioris in ordine rerum.
- 27 Sed profundior, quæ rei est prioris in ordine notionum.
- 28 Sed deterior, quæ paucissimarum tantum est rerum.
- 29 Et deterriima, quæ singularis est vnus tantum rei.
- 30 Et potior, quæ plurium rerum est.
- 31 Et potissima, quæ plurimarum rerum est, vel innumerabilium.
- 32 Et clausa dicitur sententia, quæ alloquentis est rei.
- 33 Et aperta, quæ colloquentis est rei.

O 2

34 Et

- 34 Et magis aperta, quæ rei est, cuius pauciora sunt esse.
 35 Et apertissima, quæ rei simplicis est.

P V N C T A.

- 197 Rerum primæ, & secundæ, alloquium est, de re secunda.
 198 Et res prima docet rem secundam.
 199 Et penes rem secundam duæ sententiæ sunt de re secunda.
 A: rem secundam, esse ultimam rerum omnium.
 B: rem secundam, esse rem primam.
 Et est *A* rei primæ sententia: & est *B* rei secundæ sententia.
 200 Et est penes secundam rem, facillima sententia *B*, quam *A*.
 201 Sed clarior est *A*, quam *B*.
 202 Et profundior est *A*, quam *B*.
 203 Sed est *A* clausa.
 204 Et est *B* apertissima.
 205 Et esset vtrique *A*, *B* deterrima, nisi præter duas res primam, & secundam, alia res tertia esset, in colloquio cum re secunda.
 206 Quæ res tertia docet rem secundam.
 207 Et penes rem secundam, alia sententia est de re secunda.
 C: rem secundam, esse secundam rerum omnium, quæ rei tertiæ sententia est.
 208 Et est *C*, minus facilis, quam *B*, sed faciliior, quam *A*.
 209 Et est *C*, minus clara, quam *A*, & *B*.
 210 Et est *C*, profundior, quam *B*, sed minus profunda, quam *A*.
 211 Et est *C*, aperta: sed minus aperta quam *B*.
 212 Porro res tertia, prius quam ab ipsa sit ultimum esse rei quartæ, vel perinde est atque res nouissima, & signum par-

- participat cum re prima; vel perinde est atque res secunda, & signum non participat cum re prima.
- 213 Si res tertia signum participat cum re prima, eius de re secunda sententia est.
C, rem secundam esse ultimam rerum omnium.
- 214 Et penes rem secundam, una est AC sententia potissima, & B deterrima.
- 215 Quo casu rei primæ, & rei tertiæ colloquium est, de re prima, de re secunda, de re tertia.
- 216 Et prima res docet rem tertiam.
- 217 Et de re prima communis utrarumque rerum sententia est: rem primam esse rem primam.
- 218 Et de re tertia: rem tertiam esse penultimam rem.
- 219 Et de re secunda: rem secundam esse ultimam rem.
- 220 Quæ sententiæ penes rem tertiam facillimæ, quod sint ipsius rei tertiæ propriæ.
- 221 Et clarissimæ quod sint rei primæ in ordine rerum.
- 222 Et profundissimæ, quod sint rei primæ in ordine notiorum.
- 223 Et apertissimæ, quod sint rei simplicis colloquentis.
- 224 Et potissimæ quod sint duarum rerum. Nam rei secundæ non nisi singulares sententiæ possunt esse.
- 225 Et rei secundæ de re prima nulla sententia est.
- 226 De re vero secunda, rei secundæ sententia est: rem secundam esse rem primam: quæ penes rem tertiam minus facilis, minus clara, minus profunda, & apertissima quidem, sed & deterrima sententia est.
- 227 Et de re tertia, rei secundæ sententia est: rem tertiam esse rem secundam: quæ penes ipsam rem tertiam similiter minus facilis, minus clara, minus profunda, & apertissima, & deterrima sententia est.
- 228 Sed si res tertia non participat signum cum re prima, in colloquio trium rerum primæ, secundæ, & tertiæ, de re secunda penes ipsam secundam rem, sententiæ tres A, B, C, sunt deterrimæ.

- 229 Item penes rem tertiam, de re tertia, tres sententiæ sunt.
 Primæ rei *D*: rem tertiam esse penultimam rem.
 Secundæ rei *E*: rem tertiam esse secundam rem.
 Tertiæ rei *F*: rem tertiam esse primam rem.
- 230 Quarum *F* facillima, quam *E*: & *E* facilior, quam *D*.
- 231 Et *D* clarissima, quam *E*: & *E* clarior, quam *F*.
- 232 Et *D* profundissima, quam *F*: & *F* profundior, quam *E*.
- 233 Et *D* clausa: & *E* apertior, quam *F*.
- 234 Et omnes *D*, *E*, *F*, deterrimæ.
- 235 Et denique penes rem tertiam, nulla de re prima sententia est.
- 236 Manifestum est ergo, quod duarum rerum primæ, & secundæ, quarum alloquium est, tres sententiæ sunt, duæ penes rem primam de re prima, & de re secunda, una penes rem secundam de re secunda. Quarum una penes rem secundam, deterrima: & reliquæ, si nulla alia res esset, ipsæ quoque essent deterrimæ.
- 237 Et trium rerum primæ, secundæ, & tertiæ, vel duo alloquia sunt, primæ & secundæ, primæ & tertiæ, & colloquium vnum est secundæ & tertiæ: vel vnum tantum, colloquium est primæ & secundæ, & colloquia duo sunt primæ & tertiæ, secundæ & tertiæ.
- 238 Si duo alloquia sunt, septem sententiæ sunt; tres penes rem primam, de re prima, de re secunda, de re tertia; duæ penes rem secundam, de re secunda, de re tertia; duæ penes rem tertiam, de re secunda, de re tertia. Quarum duæ penes rem secundam deterrimæ, & duæ penes rem tertiam deterrimæ: & reliquæ tres penes rem primam, si nulla alia res esset, ipsæ quoque essent deterrimæ.
- 239 Si trium rerum primæ, secundæ, & tertiæ, vnum tantum colloquium est primæ, & secundæ, reliqua duo colloquia sunt, octo sententiæ sunt; tres penes rem primam, duæ penes rem secundam, tres penes rem tertiam: seu verius quinque tantum, duæ penes rem secundam deterrimæ, tres penes rem primam, & penes rem tertiam communes potissimæ.

Numerus Quartus. 119

- 240 Post in rerum ordine res quarta est; quæ discit à re prima, & docet res tertiam, & secundam.
- 241 Et quæ, prius quam ab ipsa sit ultimum esse rei quintæ, vel perinde est, atque secunda res, & signum non participat cum re prima; vel perinde est, atque res nouissima, & signum participat cum re prima. Primo casu rei primæ, & quartæ alloquium est, non de re prima, sed de re secunda, de re tertia, de re quarta: secundo casu rei primæ, & quartæ colloquium est, de re prima, de re secunda, de re tertia, de re quarta.
- 242 Quatuor ergo rerum primæ, secundæ, tertiæ, & quartæ, vel tria alloquia sunt, vel duo tantum, vel vnum tantum, & reliqua sunt colloquia. Si tria alloquia sunt, tredecim sunt sententiæ; quatuor penes rem primam, tres penes rem secundam, tres penes tertiam, tres penes quartam. Si duo tantum alloquia sunt, quatuordecim sunt sententiæ; quatuor, quatuor, tres, & tres. Si vnum tantum alloquium est, quindecim sunt sententiæ, quatuor, tres, quatuor, & quatuor.

Quatuor rerum sententiæ Tredecim.

De rebus.	Primæ	Secundæ	Tertiæ	Quartæ
Prima	Prima			
Secunda	Ultima	Prima	Secunda	Tertia
Tertia	Penult.	Secunda	Prima	Secunda
Quarta	Antepen.	Tertia	Tertia	Prima

Quatuor rerum sententiæ Quatuordecim vno modo.

De rebus.	Primæ	Secundæ	Tertiæ	Quartæ
Prima	Prima			Prima
Secunda	Ultima	Prima	Secunda	Ultima
Tertia	Penultima	Secunda	Prima	Penultima
Quarta	Antepenul.	Tertia	Tertia	Antepen.

Qua-

Quatuor rerum sententia Quatuordecim alio modo.

De rebus.	Primæ	Secundæ	Tertiæ	Quartæ
Prima	Prima		Prima	
Secunda	Vltima	Prima	Vltima	Tertia
Tertia	Penult.	Secunda	Penult.	Secunda
Quarta	Antepen.	Tertia	Antepen.	Prima.

Quatuor rerum sententia Quindccim.

De rebus.	Primæ	Secundæ	Tertiæ	Quartæ
Prima	Prima		Prima	Prima
Secunda	Vltima	Prima	Vltima	Vltima
Tertia	Penult.	Secunda	Penult.	Penult.
Quarta	Antepen.	Tertia	Antepen.	Antepen.

243 Similiter quot sunt res, quidam est numerus, & vnitate dempta, alius est numerus: quorum inter productum, & maioris numeri quadratum, omnes medij numeri sunt possibiles sententiarum: quinque rerum, 21, 22, 23, 24, inter 20, & 25: sex rerum, 31, 32, 33, 34, 35, inter 30, & 36: & sic deinceps.

244 Itaque maximus possibilis numerus sententiarum, quas vnaquæque res, in omnium rerum alloquio, & colloquio participat, vnitate minor est, quam quadratus multitudinis rerum.

245 Et minimus possibilis vnitate maior est, quam duplus triangulus numerus multitudinis rerum contingendum.

Nam si omnes res sunt duæ, earum vna est contingens, cuius vnitatis duplus triangulus 2; & numerus sententiarum, non nisi est 3, inter 2, & 4. Et si omnes res sunt tres, earum duæ sunt contingentes, quarum binarij duplus triangulus, 6; & numeri sententiarum possibiles, 7, & 8, inter 6, & 9. Item si omnes res sunt quatuor,

tuor, earum tres sunt contingentes, quarum ternarij duplus triangulus, 12; & numeri sententiarum possibiles, 13, 14, & 15, inter 12, & 16. Et sic deinceps.

246 Porro rerum, quæ in colloquio sunt rei primæ, sententiæ, secum inuicem, & cum re prima, communes sunt; & facillimæ, clarissimæ, profundissimæ, apertissimæ, potissimæ: & earum series sententiarum, à sententia de re prima, ad sententiam de re nouissima, omnino congruunt.

247 Rerum vero, quæ in alloquio sunt rei primæ, sententiæ de re prima nullæ sunt.

248 Et de re secunda deterrimæ.

Nam rei secundæ sententia est, de se ipsa, rem primam esse: rei tertiæ sententia est, de re secunda, rem secundam esse: rei quartæ, rem tertiam esse; & sic deinceps.

249 Et de se ipsis deterrimæ, & facillimæ.

Nam vniuscuiusque rei sententia est, de se ipsa, rem primam esse: & facillima sententia est.

250 Et duarum quarumlibet, de se inuicem, sententiæ sunt deteriores.

Nam cuiusque rei sententia est, de se ipsa, rem primam esse; de qua alius rei sententia est, non primam esse.

251 Et duarum secundæ, & alius cuius ordo par, de vna æquæ intermedia, vna sententia est, non deterrima.

Nam rei secundæ, & rei quartæ, de re tertia, vna sententia est, rem secundam esse: & rei secundæ, & rei sextæ, de re quarta, vna sententia est, rem tertiam esse: & rei secundæ, & rei octauæ, de re quinta, rem quartam esse.

252 Et duarum tertiæ, & alius, cuius ordo par, incipiendo à sexta, de vna intermedia vna sententia est non deterrima.

Nam rei tertiæ, & rei sextæ, de re quarta, vna sententia

tia est, rem tertiam esse: & rei tertiæ, & rei octauæ, de re quinta, vna sententia est, rem quartam esse: & rei tertiæ, & rei decimæ, de re sexta, vna sententia est, rem quinam esse, & sic deinceps.

- 253 Et duarum rerum quartæ, & alius, cuius ordo par, incipiendo ab octaua, de vna intermedia, vna sententia est non deterrima.

Nam rei quartæ, & rei octauæ, de re quinta, vna sententia est, rem quartam esse: & rei quartæ, & rei decimæ, de re sexta, vna sententia est, rem quintam esse: & sic deinceps.

- 254 Et sic duarum quarumlibet rerum, vnus, cuius ordo est quidam numerus, & alius, cuius ordo est par ab eodem numero duplo; de aliqua intermedia, vna sententia est non deterrima.

Quintæ, & decimæ, de re sexta: quintæ, & duodecimæ, de re septima: quintæ, & decimæquartæ, de re octaua. Item sextæ, & duodecimæ, de re septima: sextæ, & decimæquartæ, de re octaua: sextæ, & decimæsextæ, de re nona, & sic deinceps.

- 255 Cæteroqui. & duarum quarumlibet, de alijs intermedijs, sententiæ sunt deteriores.

- 256 Et quocunque rerum, non colloquentium cum re prima, de rebus ordine rerum posterioribus, vsque ad nouissimam rem, omnes sententiæ sunt communes potissimæ.

Nam exempli gratia omnium præcedentium à re secunda, ad rem octauam, de re nona, vna sententia est communis, rem octauam esse: & de re decima, rem nonam esse: & de re vndecima, rem decimam esse: & sic deinceps: quæ vtrique omnes sunt potissimæ.

- 257 Rei duplicis contingenter nouissimæ, arbitrium ad intra est; & est reprobationis arbitrium: ipsumque vnum est, & non aliud arbitrium, in significandi ordine.

Nam

Numerus Quartus. 123

Nam res duplex contingenter nouissima, ipsa est res duplex non nouissima; cuius arbitrium ad intra est; & est reprobationis arbitrium: & cuius nullum aliud arbitrium est in significandi ordine. p. 144. 145. & 152.

- 258 Quo etiam vno arbitrio euenit, rem duplicem contingenter nouissimam, colloquium habere cum re prima, vel alloquium.

Nam quia res duplex contingenter est nouissima, (prius quam eius quidquam ad extra sit) vel non; & contingenter signum participat, vel non participat, cum re prima; & contingenter habet colloquium, vel alloquium, cum re prima: eius est prioritas ad esse nouissimam, vel non esse nouissimam; & ad signum participare, vel non participare; & ad colloquium, vel alloquiū: quæ prioritas est immediata, ad alterutrum impossibile; & est arbitrium: & quæ impossibilia, non successiua sunt; quorum cum vnum est, aliud est impossibile: ideoque arbitrium est reprobationis; vnum ipsum, & non aliud, quod est ad duo signa verbum, & a morem speciem, vel ad vnum tantum signum speciem.

- 259 Ad esse vnicum rei duplicis contingenter nouissimæ, in quod omnia eius rei esse absorbentur, vt ex duplici euadat in simplicem, per absorptionem; habent immediatam prioritatem, & arbitrium, duæ res: prima; & ipsa res duplex contingenter nouissima. Prima quidem res habet arbitrium electionis, ad successiua non ex alterutris, non esse, & esse: & ipsa res duplex habet arbitrium reprobationis ad non successiua; esse vnum tria, primum penultimum, secundum penultimum, vltimum; vel esse vnum tria, primum, secundum penultimum, secundum vltimum.

- 260 Rursum res prima est ad prædictum esse vnicum rei duplicis contingenter nouissimæ immediatè, & mediatè: immediatè, vt ad esse ex non esse: & mediatè, vt per ipsam

ipsam rem duplicem. Et quatenus mediatè, eatenus communicat notionem cum ipsa re, per modum vn'us interni signi in alloquio, vel per modum duorum signorum verbi, & amoris, in colloquio: vt non sit quidquam rei contingentis, nisi à re prima.

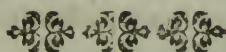
Admitti potest Siluester Bonfiliolus pro Sanctiss. Inquisit. Bonon. Oper. Mathemat. reuisor.

*V. D. Ioseph Cribellus Pœnitent. pro Eminen-
tissimo, & Reuerendiss. D. D. Card. Bon-
compagno Archiepisc. Bonon. & Principe.*

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquisit. Gener. Bonon.

ARITHMETICÆ REALIS NUMERVS QVINTVS.



APEX PRIMVS.

PVNCTA.

- 1 Quæ dicuntur, & non possunt esse, eorum nullum signum est assignabile.
- 2 Quæ dicuntur, quorum nullum signum est assignabile, non possunt esse.
- 3 Quæ dicuntur, & possunt esse, eorum aliquod signum est assignabile.
- 4 Quæ dicuntur quorum signum est assignabile, possunt esse.
- 5 Prima res dicit omnia quæ dicuntur, tam quæ sunt, quam quæ non sunt; & dicit omnia quæ non sunt, tam quæ possunt esse, quam quæ non possunt esse.
Nam quidquid habet alia quælibet res dicere, non habet nisi à re prima: quare si res prima non diceret, quæ dicuntur, nullatenus dicerentur, quod est contradictio.
- 6 Prima res dicit, sed non significat, quæ non possunt esse.
Nam si prima res significaret ea quæ non possunt esse, eorum esset aliquod signum assignabile, quod est absurdum.

P

7 Pri-

- 7 Prima res significat omnia quæ possunt esse, tam quæ sunt, quam quæ non sunt.

Nam quidquid habet alia quælibet res significare, non habet nisi à re prima. Quare si res prima non significaret, quæ possunt esse, & non sunt; nullatenus significarentur; & nullum esset eorum assignabile signum, & non possent esse, quod est contradictio.

- 8 Prima res significat omnia, quæ possunt esse, & non sunt, vno tantum signo intra possendi esse, & non altero signo intra essendi.

Nam si res prima significaret signo intra essendi, id ipsum quod significatur esset: par enim ratio est, quod posset esse, quia res prima significat signo possendi esse, & quod sit, quia res prima significat signo essendi: id ipsum, inquam, quod significatur esset, quod est contradictio.

- 9 Prima res significat omnia, quæ possunt esse, & sunt, utroque signo intra possendi esse, & essendi.

Quod enim prima res significet signo intra possendi esse, patet. Quod si prima res non etiam significaret signo intra essendi; nulla alia res significaret signo intra essendi; & eius quod significatur nullum esset assignabile signum essendi: ideoque id quod significatur, non posset esse, quod est absurdum.

- 10 Quare omnia, quæ coordinantur in essendi ordine à prima re, coordinantur etiam in significandi ordine à prima re, & in dicendi ordine à prima re.

- 11 Sed significandi, & dicendi ordines à re prima, etiam complectuntur vltiora, quam essendi ordo, ea videlicet quæ non sunt, sed possunt esse.

- 12 Sed & dicendi ordo à re prima, etiam vltiora complectitur, quam significandi ordo, ea scilicet, quæ non possunt esse.

- 13 Res nouissima perinde significat, atque res prima, quædam quæ possunt esse, & sunt, utroque signo intra possendi

sendi esse, & essendi: & quæ possunt esse, & non sunt, vno tantum signo intra possendi esse.

14 Rem tertiam, rem quartam, rem quintam, aliasque omnes, quas non repugnat esse nouissimas, non repugnat perinde significare atque res prima, quædam quæ possunt esse, & sunt, & quæ possunt esse, & non sunt.

15 Res quæ quidquam significat signo essendi, idipsum etiam significat signo possendi esse.

Nam si non significaret signo possendi esse; non necessario inferret, ex eo quod quidquam est, ergo potest esse: quod est absurdum.

16 Res secunda significat se ipsam, & omnia in essendi ordine posteriora, non nisi vno signo intra.

17 Ideoque non significat signo essendi.

Alioquin etiam significaret altero signo intra possendi esse, quod est absurdum.

18 Ergo res secunda id, quod significat signo intra, significat non nisi signo possendi esse.

19 Quare secunda res non habet distinguere signo intra quæ sunt, & quæ non sunt: sed & perinde significat etiam quæ non sunt, quæ possunt esse.

20 Porro secunda res habet distinguere duobus signis intra, & extra, quæ sunt, & quæ non sunt.

Nam quæ sunt se ipsa posteriora, significat signo extra, quæ vero non sunt, & possunt esse, non nisi significat signo intra.

21 Ideoque habet bis dicere quæ sunt se ipsa posteriora; dicere, significando intra, quod possint esse; & dicere, significando extra, quod sint.

22 Similiter res tertia, & quarta, & quinta, & deinceps innumerabiles, si quæ sunt vnum tantum signum habentes intra, significant solo signo possendi esse: & non habent signo intra distinguere quæ sunt, & quæ non sunt: sed solum signis intra, & extra.

23 Ideoque pariter habent bis dicere quæ sunt se ipsis posteriora,

riora, significando intra, & extra, & semel dicere, quæ possunt esse, & non sunt, significando intra.

- 24 Res tertia, quarta, quinta, & deinceps innumerabiles, id omne possunt dicere, quod possunt significare, tametsi non significant: quod forte aliquæ earum vnum tantum habeant signum intra. Ideoque nulla earum inuicem, & à re nouissima discretio est potestatis in dicendo, sed solum in significando.
- 25 Omnis ergo res habens signum intra, vltius significat, quam quod ab ipsa sit.
- 26 Res quorum est signum intra, trifariam sunt: quædam, quarum repugnat esse vnum tantum signum intra, sed necesse est duo signa intra esse; cuiusmodi sunt res prima, & res nouissima: quædam, quarum repugnat duo signa intra esse, sed necesse est vnum tantum esse; cuiusmodi est res secunda: quædam, quarum non repugnat vtrumque, sed necesse est alterutrum, aut vnum tantum signum, aut duo signa intra esse; cuiusmodi sunt res tertia, quarta, quinta, & deinceps innumerabiles.
- 27 Res ergo secunda distinguitur à rebus prima, tertia, quarta, & deinceps innumerabilibus, & à re nouissima, per repugnantiam duorum signorum intra, & non repugnantiam duorum signorum intra.
- 28 Propter quam distinctionem non alia est assignabilis in significando distinctio; ita vt appareat singularis repugnantia significandi, pro re secunda, & communis non repugnantia significandi, pro rebus prima, tertia, quarta, alijsque innumerabilibus, & re nouissima: nisi repugnantia significandi rem primam, & non repugnantia significandi rem primam.

APEX

APEX SECVNDVS.

TERMINI.

- 1 Significantia dicitur, illa res, cuius necesse est signum aliquod intra esse.
 - 2 Terminus est quidquam significantiæ in dicendi ordine.
 - 3 Terminabile dicitur id quod cum termino in dicendi ordine reputatur.
-

PVNCTA.

- 29 Esse quod est posterius in significandi ordine à re priore, est etiam posterius in dicendi ordine ab ipsa re priore.
Nam res prior non significat quidquam, nisi habens signum intra, & consequenter dicens id ipsum quod significat.
- 30 Quod si esse posterius in significandi ordine à re priore, posterioris est significantiæ, ipsum proculdubio est terminus terminans rem priorem: quo significantia posterior, potest ipsam dicere rem priorem.
- 31 Item res quæ est posterior in significandi ordine à re priore, est etiam posterior in dicendi ordine ab ipsa re priore.
- 32 Quæ res posterior in significandi ordine, si est significantia, ipsa etiam est terminus terminans rem priorem, quo res ipsa posterior potest dicere rem priorem.
- 33 Itaque cum res, & res, aut res, & esse rei, sunt in significandi ordine, si quidem duæ sunt significantiæ, ipsæ possunt se inuicem dicere.
- 34 Omne signum intra significantiam, est terminus.

Nam

Nam est quidquam significantiæ in significandi ordine: & consequenter in dicendi ordine.

- 35 Esse quod est posterius in essendi ordine à re priore, est etiam posterius in significandi ordine ab ipsa re priore, & in dicendi ordine.

Nam à re priore non est quidquam in essendi ordine, nisi ipsa sit significans signo intra, & dicens idipsum, quod ab ipsa est.

- 36 Quod si esse posterius in essendi ordine à re priore, posterioris est significantiæ: ipsum proculdubio est terminus, terminans rem priorem; quo significantia posterior, ipsam potest dicere rem priorem.

- 37 Itaque cum res, & esse rei, sunt in essendi ordine, si quidem duæ sunt significantiæ, ipsæ possunt se inuicem dicere.

- 38 Item cum res, & esse eiusdem rei, sunt in essendi ordine, proculdubio ipsa est significantia, & ipsa potest se ipsam dicere.

- 39 Ideoque omne etiam quod est intra, & prius signo intra, est terminus.

- 40 Quot ergo quælibet res habet esse numero multitudinis distincta; & quot habet esse subdistincta numero alteritatis; & à quot rebus habet prioribus in essendi ordine numero multitudinis distinctis, & numero alteritatis subdistinctis: siquidem ipsa est significantia, tot habet terminos, quibus potest se ipsam, & omnes res priores in essendi ordine terminare.

Nam quot sunt priora, res, & esse, utrisque numeris multitudinis, & alteritatis distincta, in essendi ordine ad significantiam; tot sunt posteriora in dicendi ordine terminabilia ab ipsa significantia; & tot sunt dicendi ordines: ideoque tot sunt ipsius significantiæ termini; multi quidem termini, sed non tam multa esse, sed vel pauciora, vel vnum tantum.

- 41 Item quot à qualibet re in essendi ordine priore, sunt res
nume-

numero multitudinis distinctæ, & numero alteritatis subdistinctæ; & quot sunt esse rerum numero multitudinis, & numero alteritatis distincta: tot ipsa res habet terminos, quibus omnia terminat, quæ ab ipsa priore, sunt posteriora in essendi ordine.

Nam quot sunt posteriora in essendi ordine omnifariam distincta numeris, totidem sunt posteriora in dicendi ordine, totidemque dicendi ordines, atque penes ipsam significantiam totidem termini: licet non tam multa esse, sed vel pauciora, vel vnum tantum.

42 Immo quot res à qualibet re possunt esse, & quot esse rerum possunt esse, numeris omnifariam distincta; tot ipsa res potest habere terminos, quibus omnia terminat, quæ possunt esse, & non sunt.

Quæ quasi sunt posteriora in essendi ordine, & proculdubio posteriora reputantur in dicendi ordine.

43 Et similiter quot, quælibet res significat, aut res, aut esse rerum, tot ipsa res habet terminos, quibus omnia terminat, quæ significat; quæ proculdubio possunt esse, siue ipsa sint, siue non sint.

44 Et quot quælibet res potest significare, aut res, aut esse rerum, tot ipsa res potest habere terminos.

45 Sed & si qua significantia est, quæ possit dicere impossibilia; quot dicit impossibilia, tot habet terminos: & quot potest dicere impossibilia, tot potest habere terminos impossibilium.

46 Res prima potest omnia dicere quæ sunt, & omnia quæ non sunt, & possunt esse, & omnia quæ non possunt esse; & ita potest dicere, vt dicat; & ita dicit, vt non possit non dicere.

Nam rei necessariæ nihil est assignabile, quod possit non esse.

47 Res secunda potest omnia dicere quæ sunt, & omnia quæ non sunt, & possunt esse; & ita potest dicere, vt dicat; & ita dicit, vt non possit non dicere.

Nam

Nam licet ipsa sit contingens, & possit non esse; tamen est simplex, & non potest ei quidquam contingenter inesse: sed quidquid est, vnicum eius est esse, & ei necessarium esse, sine quo non potest esse. Deinde cum, à re prima sit, de re prima potest dicere, quæ non potest significare.

- 48 Res tertia, quarta, quinta, aliæque innumerabiles, & res nouissima, possunt omnia dicere quæ sunt, & omnia quæ non sunt, & possunt esse.

Nam cum à rebus prima sint, & secunda, etiam de ijs possunt dicere, quæ non possunt significare. Cætera, possunt significare, & possunt dicere.

- 49 Quare omnia quæ coordinantur in essendi ordine à quacunque re contingente, etiam coordinantur in significandi ordine, ab ipsa re, & in dicendi ordine.

- 50 Sed significandi, & dicendi ordines, etiam complectuntur vltiora, quam essendi ordo, ea videlicet, quæ non sunt, sed possunt esse.

- 51 Sed & dicendi ordo etiam complectitur vltiora, quam significandi ordo, ea scilicet quæ rei primæ sunt, & rei secundæ, & quæ sunt prima esse omnium rerum.

- 52 Et proculdubio dicendi ordo à nobis ipsis etiam ea complectitur, quæ non possunt esse, sicut dicendi ordo à re prima.

- 53 Et quia omne significare, est dicere; sed non è contra, omne dicere, est significare: manifestum est, quod quia est significare, est dicere; & non quia est dicere, est significare: & prius est dicere, quam significare.

- 54 Ideoque quia distinctio est in significando, necesse est, quod & prior distinctio sit in dicendo.

- 55 Et quia res secunda distinguitur à rebus prima, tertia, quarta, & alijs innumerabilibus, & à re nouissima, per repugnantiam duorum signorum intra, & non repugnantiam duorum signorum intra; necesse est, quod etiam distinguatur in dicendo, ita vt singularis appareat repugnantia

62 tia dicendi pro re secunda, & communis non repugnan-
63 tia dicendi pro rebus prima, tertia, quarta, aliisque, &
nouissima.

56 Et proculdubio non alia est assignabilis in dicendo distin-
61 ctio huiusmodi, nisi repugnantia dicendi impossibilia,
pro re secunda, & non repugnantia dicendi impossibilia,
pro rebus prima, tertia, quarta, aliisque, & re nouissima.

57 Quare secunda res non potest dicere impossibilia.

58 Res vero tertia, quarta, quinta, aliaque, & res nouissima
possunt dicere impossibilia.

59 Nos ergo, quos constat habere, dicere impossibilia; &
non necessario sicut res prima; neque sic necessario, vt
60 sine dicendo impossibilia, non possimus esse; sed omni-
no contingenter: ideoque habemus dicere impossibilia,
non immediatè solum à re prima, sed & mediatè: hoc
vtique non habemus à re secunda.

60 Deinde hoc non habemus à re nouissima, à qua constat
nihil extra esse.

61 Ergo dicere impossibilia necesse est quod habeamus in-
essendi ordine ab aliqua ex rebus tertia, quarta, quinta,
& deinceps innumerabilibus.

A P E X T E R T I V S.

P V N C T A.

62 Qui dicit, necessario dicit, Esse.

63 Vnde facile dicit contradictorium, Non esse.

64 Qui dicit, Esse, necessario dicit, Posse esse.

65 Et qui dicit, Non esse, necessario dicit, Posse non esse.

66 Vnde facile dicit contradictorium, Non posse esse.

67 Et contradictorium, Non posse non esse.

Q

68 Qui

68 Qui dicit, Non posse esse, necessario dicit, Posse non posse esse: quod non solum est congruens dicere, sed est idem dicere.

69 Qui dicit, Non posse non esse, necessario dicit, Posse non posse non esse: quod non solum est congruens dicere, sed est idem dicere.

70 Vnde facile dicit contradictorium, Non posse non posse esse: quod est congruens dicere, cum Posse esse; sed non est idem dicere.

71 Et facile dicit contradictorium, Non posse non posse non esse: quod est congruens dicere, cum Posse non esse; sed non est idem dicere.

72 Qui dicit non habet ultra quid dicat huiusmodi, nisi congruentia, & quæ sunt idem dicere cum præcedentibus.

73 Sunt ergo primi termini dicentis octo, hoc ordine, Esse, Non esse, Posse esse, Posse non esse, Non posse esse, Non posse non esse, Non posse non posse esse, Non posse non posse non esse.

74 Quorum duo non rerum sunt, Non esse, Non posse esse.

75 Reliqui sex rerum sunt, Esse, Posse esse, Posse non esse, Non posse non esse, Non posse non posse esse, Non posse non posse non esse.

76 Tres non necessarij, Esse, Posse esse, Posse non esse.

77 Reliqui tres necessarij, Non posse non esse, Non posse non posse esse, Non posse non posse non esse.

78 Ex his octo terminis bini sunt contradictorij.

Esse,	Non esse.
Posse esse,	Non posse esse.
Non posse non posse esse,	Non posse esse.
Posse non esse,	Non posse non esse.
Non posse non posse non esse,	Posse non posse non esse.

79 Et bini congruentes

Posse esse,	Non posse non posse esse.
Posse non esse,	Non posse non posse non esse.

80 Item

80 Item ex his quatuor series, in quibus terni termini reputantur à contentis ad continentes

Non posse non esse,	Else,	Posse esse.
Non posse non esse,	Else,	Nō posse nō posse esse.
Non posse esse,	Non esse,	Posse non esse.
Non posse esse,	Non esse,	Non posse nō posse nō esse.

81 Quare bini sunt contrarij;

Else,	Non posse esse.
Non esse,	Non posse non esse.
Non posse esse,	Non posse non esse.

82 Et aduersi bini

Else,	Posse non esse.
Else,	Non posse non posse non esse.
Non esse,	Posse esse.
Non esse,	Non posse non posse esse.
Posse esse,	Posse non esse.
Posse esse,	Non posse non posse non esse.
Posse non esse,	Non posse non posse esse.
Non posse nō posse esse,	Non posse non posse non esse.

83 Vnde ex coaduersis sunt faciles dicenris termini limitati: ex Posse esse, & Posse non esse, limitatus, Contingere.

84 Ex Else, & Posse non esse, limitatus, Contingens esse.

85 Ex Non esse, & Posse esse, limitatus, Contingens non esse.

86 Et ex quatuor partibus duarum distinctionum, Else, Non esse, Posse esse, Non posse esse, bidistinctio trimembris est, cuius membra, Else, Contingens non esse, Non posse esse.

87 Et ex quatuor partibus duarum distinctionum, Else, Non esse, Posse non esse, Non posse non esse, bidistinctio trimembris est, cuius membra, Non posse non esse, Contingens esse, Non esse.

88 Et ex quatuor partibus duarum distinctionum, Posse esse, Non posse esse, Posse non esse, Non posse non esse, bidistinctio trimembris est, cuius membra, Non posse,

136 *Arithmetica Realis*

- non esse, Contingere, Non posse esse.
- 89 Et ex sex partibus trium distinctionum, tridistinctio est quadrimembris, cuius membra, Non posse non esse, Contingens esse, Contingens non esse, Non posse esse, bina inuicem contraria.
- 90 Vnde etiam sunt faciles dicentis termini cumulati; nempe de quatuor, ex binis contrariis, sex cumulati; & ex ternis, quatuor cumulati; & ex omnibus vnus cumulatus supremus.
- 91 Qui sunt in totum quindecim termini; non inuicem congruentes.
- 92 Ex quibus trium hucusque non inuenimus appellationem: cumulati ex omnibus supremi; cumulati ex Non posse non esse, & Contingens non esse, & cumulati ex Contingens esse, & Non posse esse.
- 93 Reliqui duodecim termini sunt bini contradictorii.
- | | |
|----------------------|--------------------------|
| Esse | Non esse |
| Posse esse | Non posse esse |
| Posse non esse | Non posse non esse |
| Contingere | Non contingere |
| Contingens esse | Non contingens esse |
| Contingens non esse. | Non contingens non esse. |
- 94 Quibus appositi duo termini necessarij congruentes cum duobus ex prædictis terminis non necessariis, Non posse non posse esse, Non posse non posse non esse, sunt in totum septemdecim termini.
- 95 Præter quos, non potest dicens vltra quidquam dicere, nisi per comparisonem Esse, ad Esse, qua ordo, & numerus, essendi reputantur.

APEX

APEX QVARTVS.

TERMINVS.

4. Euidencia est ordo ordinum dicendi, & significandi.

PVNCTA.

96 Omnis significantiæ est euidencia.

Nam quia significantia est res, ipsa est in ordine ordinum: & quia significantia est, eius signum est; & ordo significandi est; ideoq; etiam dicendi ordo est. Et quia quod eius rei est prius signo, terminus est, & nō signum; eius dicendi ordo est prior, quā significandi ordo. Quare omnis significantiæ ordo ordinum est dicendi, & significandi, & euidencia est.

97 Vnius cuiusque significantiæ omnes etiam, innumerabiles termini, sunt vnus terminus ex omnibus cumulatus, significans, & dicens, quatenus potest ipsa significantia, significare signo intra, & dicere.

98 Vnius cuiusque significantiæ omnes innumerabiles termini, sunt duo termini, vel tres, vel quatuor, vel quot quisque dixerit.

Nam sicut possibile est ynum ex omnibus terminis, cumulatum terminum dicere; ita possibile est vno excepto termino, ex alijs omnibus terminis cumulatum, terminum dicere, vt ita sint duo termini; & duobus exceptis terminis, ex alijs omnibus cumulatum terminum dicere, vt ita sint tres termini. Et sic deinceps,

99 Euidencia nō in paucioribus, quam tribus consistit terminis,

Nam

Nam in vno termino, non est ordo: nec in duobus terminis, est ordo ordinum.

100 Evidentia non in pluribus, quam tribus terminis cōstitit.

Nam in tribus ordo ordinum, & evidentia consistit.

Plures termini, quam tres, ipsi sunt extra ordinem ordinum, & extra evidentiam: vel si intra ordinem ordinum, & evidentiam reputantur, ex his cumulus est vnus: atque ita omnino tres tantum termini sunt, quorum evidentia est.

101 Termini concurrentes ad evidentiam, non omnes signa sunt.

Nam si omnes termini essent signa, nullus eorum ordo dicendi prior esset, quam ordo significandi; eorumque non esset ordo ordinum dicendi, & significandi; & evidentia non esset, contra hypothesim.

102 Termini concurrentes ad evidentiam, non omnes non signa sunt.

Nam si omnes termini non signa essent, nullus eorum esset ordo significandi; & eorum non esset ordo ordinum dicendi, & significandi; & evidentia non esset contra hypothesim.

103 Quare tres termini ad evidentiam concurrentes mixtim non signa, & signa sunt.

104 Signa quæ ad evidentiam concurrunt, non signa extra sunt.

Nam signa extra, nequaquam termini sunt: sed solum signa intra, sunt termini.

105 Omnis ergo evidentia consistit in tribus terminis, aut vno non signo, & duobus signis intra, aut duobus non signis, & vno signo intra: & non aliter.

106 Prima res, ipsa est significantia.

Nam eius non possunt non esse duo signa intra.

107 Secunda res, ipsa est significantia.

Nam eius non potest non esse vnum signum intra.

108 Nouissima quoque res ipsa est significantia.

Nam

Numerus Quintus. 139

Nam eius etiam non possunt non esse duo signa intra.
109 Res tertia, quarta, quinta, aliæque innumerabiles duplices in absorberi sunt significantiæ.

Nam earum unius cuiusque sunt duo signa, vnum circa, & vnum intra.

110 Primæ rei euentia, in tribus consistit terminis, in vno non signo, & duobus signis intra.

Nam res prima penultima, & res penultima, terminus, non signum est: res vero secunda, & res vltima, duo termini sunt, & duo signa intra.

111 Secundæ rei euentia in tribus consistit terminis, in duobus non signis, & vno signo intra.

Nam rei secundæ res prima, & res penultima, duo termini, non signa sunt: res vero secunda, & res secunda vltima, vnum tantum est signum intra.

112 Nouissimæ rei euentia in tribus consistit terminis, in vno non signo, & duobus signis intra.

Nam rei nouissimæ vnicum esse, in quod per absorptionem euadit, est vnum esse tria esse numero alteritatis distincta, quorum primum penultimum, & penultimum, terminus est, & non signum: reliqua vero, secundum, & vltimum, termini, & signa sunt.

113 Similiter cuiusque rei est cum re prima colloquium, euentia in tribus consistit terminis, vno non signo, & duobus signis intra.

114 Et cuiusque rei est cum re prima alloquium, euentia, in tribus terminis consistit, duobus non signis, & vno signo intra.

Nam in huiusmodi vnicum esse, in quod per absorptionem ipsa res euadit ex duplici, est vnum esse tria esse, numero alteritatis distincta, quorum duo, primum, & penultimum, termini, non signa sunt; sed secundum, & secundum vltimum, terminus est, & vnum signum.

115 Non repugnat vnum terminum quorundam terminabilium signū, & quorundam terminabilium non signū esse.

Nam

Nam & rei primæ, & rei secundæ, res secunda penultima, vt secunda, est signum, & vt penultima, non signum est. Item cum vnum est tria esse; secundum penultimum, vt secundum, signum est; vt penultimum, non signum est. Itaq; sicut idem respectu alterorum, est prius, & posterius: ita idem terminus respectu aliorum terminabilium, est signum. & non signum.

A P E X Q V I N T V S.

T E R M I N V S.

5 Propositio est duo termini propter inuicem.

P V N C T A.

116 Propositio est terminus.

Duo termini sunt quidquam significantiæ in dicendi ordine: ergo duo termini propter inuicem sunt terminus: ergo propositio est terminus.

117 Tres termini concurrentes ad euidentiam, vel concurrunt vt singuli, vel vt bini, vel mixtim.

Vt singuli, puta a, b, c: vt bini, puta propositio a est b, propositio b est c, propositio a est c: mixtim, puta singuli a, b, & bini, propositio a est b.

118 Duo termini, vt singuli, bifariam sunt, vel alius ex alio: vel alius non ex alio. Alius ex alio, non nisi est contradictorius negatiuus, ex affirmatiuo, non a, ex a. Alius non ex alio, sunt non ita contradictorij termini, a, b; idest vel non contradictorij, vel contradictorij, non negatiuus, & affirmatiuus.

119 Tres

Numerus Quintus. 141

119 Tres ergo termini, ut singuli, bifariam sunt; vel alius ex alio, & ex his alius; vel alius non ex alio, & ex his alius.

120 Alius ex alio, & ex his alius, non nisi sunt duo contradictorij, affirmatiuus, & negatiuus, & ex his cumulatus supremus.

121 Et hi tres termini, tres tantum sunt.

Nam ex duobus contradictorijs, non nisi cumulatus supremus terminus potest esse.

122 Alius non ex alio, & ex his alius, siquidem sunt duo contradictorij, & ex his cumulatus supremus, tres termini, tres tantum sunt.

123 Cæteroqui alius non ex alio, & ex his alius, tres termini, non tres tantum sunt.

Nam & ipsorum terminorum contradictorij, & supremus, & cumlati, & limitati, non tres tantum termini sunt.

124 Sed si cuiusquam significantiæ facultas non est, dati termini contradictorium assumendi: alius non ex alio, & ex his alius, duo contrarij termini, & ex his cumulatus, sunt tres termini, tres tantum.

Nam ex contrarijs non nisi cumulatus potest esse, stante prohibita contradictoriorum sumptione.

125 Item in eadem hypothesi, duo termini continens, & contentus, & ex his excessus continentis supra contentum, sunt tres termini, tres tantum.

Nam eadem stante prohibita sumptione contradictoriorum, non alius ex contento, & continente, quam excessus potest esse continentis supra contentum.

126 Et denique in eadem hypothesi, tres termini, tres tantum, unifariam sunt.

Nam cumulatus ex contrarijs, & unus contrariorum, sunt continens, & contentus; & alius contrarius est excessus continentis supra contentum: rursum contentus, & excessus continentis supra contentum, contrarij sunt, ex quibus cumulatus est continens.

R

127 Item

- 127 Item tres termini, tres tantum sunt, penes rem significatiuam, quæ tametsi possit contradictorios assumere, tamen potest etiam non assumere: nempe duo contrarij, & ex his cumulatus; & duo continens, & contentus, & ex his excessus continentis supra contentum.
- 128 Cæteroqui tres termini, siue alius ex alio, & ex his alius; siue alius non ex alio, & ex his alius; vt bini, tres tantum sunt: alia propositio ex alia propositione, & ex his alia propositio; vel alia propositio non ex alia propositione, & ex his alia propositio. Puta si ex quo a est b, sequitur, quod b est c, & ex vtriusque sequitur, quod a est c; vel si non ex quo a est b, sequitur, quod b est c, tamen etiam ex vtriusque sequitur, quod a est c: tres termini, tres tantum sunt.
- 129 Similiter tres termini, siue alius ex alio, & ex his alius, siue alius non ex alio, & ex his alius; tametsi vt singuli, non tres tantum sint: tamen vt singuli, & bini mixtim, tres tantum sunt, duo termini, & ex his propositio.
- 130 Porro cum tres termini, non signa, & signa mixtim, tres tantum sunt, euentiam facessunt.

A P E X S E X T V S.

T E R M I N I.

- 6 Apprehensio dicitur, cum qui dicit, terminos dicit, vt singulos.
- 7 Iudicium dicitur, cum qui dicit, terminos apprehendit, propter inuicem, vt binos.
- 8 Ratiocinatio dicitur, cum qui dicit, terminos apprehendit, & iudicat, propter inuicem, vt ternos.
- 9 Euentia ratiocinationis est, cum tres termini, ad euentiam

- dentiam concurrunt, vt bini.
- 10 Euidencia iudicij est, cum tres termini, concurrunt, vt singuli, & bini mixtim.
- 11 Euidencia apprehensionis est, cum tres termini, concurrunt ad euidenciam, vt singuli.
-

P V N C T A.

- 131 Cuius rei significatiuæ ratiocinatio est, eius est iudicium, & eius apprehensio est.
- Nam dicens ternos terminos, & ratiocinans, non potest non dicere binos, & iudicare; & non potest non dicere singulos, & apprehendere.
- 132 Rei significatiuæ, cuius iudicium est, etiam apprehensio est.
- Nam dicens binos terminos, & iudicans, non potest non dicere singulos, & apprehendere.
- 133 E contra rei significatiuæ, cuius apprehensio est, potest non esse iudicium, & potest non esse ratiocinatio.
- Nam ex quo quisquam dicit singulos terminos, & apprehendit, non necessario sequitur, quod dicat binos, & iudicet; aut quod dicat ternos, & ratiocinetur.
- 134 Et rei significatiuæ, cuius est iudicium, potest non esse ratiocinatio.
- Nam ex quo quisquam dicit binos terminos, & iudicat, non necessario sequitur, quod dicat ternos, & ratiocinetur.
- 135 Cum ergo significatiuæ rei sunt apprehensio, & iudicium, non posterior apprehensio est, quam iudicium.
- 136 Et cum significatiuæ rei sunt iudicium, & ratiocinatio, non posterius iudicium est, quam ratiocinatio.
- 137 Cuius rei euidencia est, eius apprehensio est.
- Nam eius est dicere tres terminos in ordine ordinum

144 *Arithmetica Realis*

dicendi, & significandi, sine confusione, & dicere terminos singillatim: ideoque eius apprehensio est.

138 Cuius rei euidencia est, eius iudicium est.

Nam eius rei apprehensio est trium propter inuicem, & consequenter duorum propter inuicem; ideoque eius rei iudicium est.

139 Cuius rei euidencia est, eius ratiocinatio est.

Nam eius rei apprehensio est, & iudicium est, singulorum, & binorum, & trium propter inuicem; ideoque ratiocinatio est.

140 Cuius rei euidencia est apprehensionis, eius euidencia iudicij est, & euidencia est ratiocinationis.

Nam eius rei tres termini concurrentes ad euidenciam, concurrunt ad ordinem ordinum, tres tantum, & propter inuicem; & concurrentes ut singuli, non possunt non concurrere, etiam ut bini, & ut singuli, & bini mixtim. Ergo eius rei euidencia etiam iudicij, & ratiocinationis est.

141 Cuius rei euidencia est iudicij, etiam euidencia est ratiocinationis.

Nam similiter eius rei tres termini concurrentes ut singuli, & bini mixtim, non possunt non concurrere, ut bini. Ergo eius rei euidencia est ratiocinationis.

142 Cuius rei euidencia est ratiocinationis, potest non euidencia esse iudicij.

Nam eius rei tres termini concurrentes ad euidenciam, ut bini, tres tantum, ut bini, concurrunt ad ordinem ordinum; qui possunt ut singuli, & bini mixtim, non tres tantum esse, & euidenciam confundere: & qui tres, ut bini, sunt non signa, & signa mixtim; possunt ut singuli, & bini mixtim, nullatenus signa esse; & non in ordine ordinum dicendi, & significandi esse. Quare cuius rei euidencia est ratiocinationis, potest non euidencia esse iudicij.

143 Cuius rei euidencia est iudicij, potest non euidencia esse apprehensionis.

Nam

Nam similiter eius rei tres termini concurrentes ad euidentiam, vt singuli, & bini mixtim, tres tantum sunt; qui possunt vt singuli, non tres tantum esse, & euidentiam confundere: vel qui vt singuli, & bini, sunt signa, & non signa mixtim; possunt vt singuli nullatenus signa esse; & non in ordine ordinum dicendi, & significandi esse. Quare cuius rei euidentia iudicij est, potest non euidentia esse apprehensionis.

144 Cum ergo significatiuæ rei euidentia est ratiocinationis, & euidentia iudicij, non posterior est ratiocinationis euidentia, quam iudicij euidentia.

145 Et cum rei significatiuæ euidentia est iudicij, & euidentia apprehensionis, non posterior est iudicij euidentia, quam apprehensionis euidentia.

APEX SEPTIMVS.

TERMINI.

- 12 Terminus penes rem significatiuam determinatus dicitur, qui eadem semper terminabilia terminat, & non variat.
 - 13 Et indeterminatus dicitur, qui non eadem semper terminabilia terminat, sed variat.
 - 14 Estque vel ita determinabilis, vt cum determinatus fuerit, in aliquo determinato termino contineatur: & dicitur terminus indeterminatus contentus.
 - 15 Vel ita determinabilis, vt cum determinatus fuerit, determinatum aliquem terminum contineat: & dicitur terminus indeterminatus continens.
-

PVN-

P V N C T A.

146 Omnis euidētia rei significatiuæ, vel est euidētia apprehensionis, iudicij, & ratiocinationis; vel est euidētia non apprehensionis, sed iudicij, & ratiocinationis; vel denique non est euidētia apprehensionis, nec iudicij, sed solum ratiocinationis.

147 Rei primæ euidētia, est apprehensionis euidētia.

Nam si rei primæ non esset apprehensionis euidētia, non posset rei primæ huiusmodi euidētia esse; nec posset alius cuiusquam rei esse: & omnino huiusmodi euidētia esset impossibilis; eiusque non esset assignabile signum, quod est absurdum. Ergo rei primæ euidētia, est apprehensionis euidētia.

148 Rei primæ euidētiā faciunt duo contradictorij termini, affirmatiuus, & negatiuus, & ex his cumulatius supremus.

Nam res prima ita potest assumere contradictorios, ut non possit non assumere. Ergo penes rem primam, tres termini faciunt euidētiā apprehensionis, ut singuli, tres tantum, non nisi contradictorij sunt, & supremus.

149 Rei primæ simul omnia sunt apprehensio, iudicium, ratiocinatio, euidētia ratiocinationis, euidētia iudicij, euidētia apprehensionis.

Nam si prior esset apprehensio, quam iudicium; utique sine euidētia esset apprehensio: alioquin apprehensionis euidētia esset prior, quam iudicium; & prior quam iudicij euidētia; & iudicij euidētia posterior esset, quam apprehensionis euidētia, quod est absurdum. Ergo si prior esset apprehensio, quam iudicium; esset apprehensio sine euidētia prior quam iudicium: & siue iudicium sit prius quam euidētia apprehensionis, siue simul cum ipsa sit; omnino esset apprehensio sine

sine euidencia prior quam apprehensio cum euidencia .
Sed apprehensio sine euidencia, & apprehensio cum euidencia, non sunt vnum . Ergo rei primæ essent multa, & apprehensioni sine euidencia, vni esse, aliud esse superueniret, apprehensio cum euidencia: quod est absurdum. Non est ergo rei primæ prior apprehensio, quam iudicium . Similiter ostendetur, quod non est prius rei primæ iudicium, quam ratiocinatio . Neque prior ratiocinatio, quam ratiocinationis euidencia . Neque prior ratiocinationis euidencia, quam iudicij euidencia: ne sit prius iudicium sine euidencia, quam iudicium cum euidencia; aliud, atque aliud, & non vnum tantum, quod est absurdum . Et similiter non est prior iudicij euidencia, quam apprehensionis euidencia . Quæ omnia neque sunt posteriora, scilicet apprehensio non posterior, quam iudicium; & iudicium non posterius, quam ratiocinatio; & ratiocinatio non posterior, quam ratiocinationis euidencia; & ratiocinationis euidencia non posterior, quam iudicij euidencia; & iudicij euidencia non posterior, quam apprehensionis euidencia . Ergo omnia sunt simul .

150 Rei ergo primæ omnia vnum sunt, apprehensio, iudicium, ratiocinatio, euidencia ratiocinationis, euidencia iudicij, & euidencia apprehensionis .

Nam quæ simul sunt, vnum sunt: sed omnia hæc simul sunt: Ergo omnia vnum sunt .

151 Terminus supremus est determinatus penes rem primā .

152 Termini contradictorij concurrentes ad euidenciam penes rem primam, sunt indeterminati .

Nam si eorum alteruter esset determinatus; cum & supremus ex his cumulatus ipse sit determinatus; esset etiam alter determinatus: atque ita tres termini determinati facerent euidenciam rei primæ, tres tantum . Reliqui ergo innumerabiles termini penes rem primā; aut aliam facerent euidenciam, aut alteram; aut extra
eui-

euidentialiam essent: nempe aut alium facerent ordinem ordinum, dicendi, & significandi rei primæ, aut alterum, quorum vtrumq; absurdum: aut extra ordinem ordinum essent; eorumq; penes rem primam esset confusio, quod etiam est absurdum. Ergo termini contradictorij concurrentes ad euidentialiam rei primæ, sunt indeterminati.

153 Sed non ita indeterminati, vt sint contentus in Non posse non esse, & continens Posse non esse.

Nam præter supremum terminum, nullus est assignabilis terminus, continens terminum, Posse non esse.

154 Neque ita indeterminati, vt sint continens Non posse non esse, & contentus in Posse non esse.

Nam duo termini Non posse non esse, & Posse non esse, quippe qui non sunt successiui, non plus quam bifariam diuidunt, quæ dicuntur: quædam quæ Non possunt non esse; quædam quæ possunt non esse. Neque enim assignabilis est pars tertia eorum, quorum successio sit ex Non posse non esse, Posse non esse; aut ex Posse non esse, Non posse non esse. Sed res prima vtriusque signi, & vnius, & neutrius vsu, plusquam bifariam diuidit, quæ dicuntur; quæ possunt esse, & sunt, quæ possunt esse, & non sunt; & quæ non possunt esse: ergo duo contradictorij facerent rei primæ euidentialiam, non ita sunt indeterminati, vt sint continens Non posse non esse, & contentus in Posse non esse.

155 Item neque ita vt sint, contentus in Non posse esse, & continens Posse esse.

Nam præter supremum terminum, nullus est assignabilis terminus, continens terminum, Posse esse.

156 Neque ita vt sint, continens Non posse esse, & contentus in Posse esse.

Nam similiter duo termini, Non posse esse, Posse esse, quippe qui non sunt successiui, bifariam solum diuidunt, quæ dicuntur: quædam quæ non possunt esse; quæ-

quædam quæ possunt esse. Non enim assignabilis tertia pars eorum est, quorum successio sit ex Non posse esse, Posse esse; aut ex Posse esse, Non posse esse. Sed res prima plus quam bifariam diuidit, quæ dicuntur. Ergo duo contradictorij facessentes rei primæ euentiam, non ita sunt indeterminati vt sint, continens Non posse esse, & contentus in Posse esse.

157 Sed ita vt sint, vel contentus in Non esse, & continens Esse; vel continens Non esse, & contentus in Esse.

Nam præter supremum terminum, est assignabilis terminus, Posse esse, continens terminum, Esse; & est assignabilis, Posse non esse, continens, Non esse. Deinde duo termini, Esse, & Non esse, successiui sunt, & plusquam bifariam diuidunt, quæ dicuntur, & nempe quadrifariam: quædam, quorum solùm est, Esse; nempe, quæ Non possunt non esse: quædam, quorum solùm est, Non esse; nempe, quæ Non possunt esse: quædam, quorum non repugnant, Esse, & Non esse successiue, tametsi non nisi determinata successio possit esse, ex Non esse, Esse, & non è contra, ex Esse, Non esse. Et huiusmodi bifariam sunt: quædam, quorum ex Non esse, succedit Esse; idest Possunt non esse, & sunt: quædam, quorum ex Non esse, non repugnat succedere, sed non succedit Esse; idest Possunt esse, & Non sunt. Et omnino termini, Non esse, & Esse, præter quam quod perinde diuidunt, atque res prima, signorum vfu, & non vfu; etiam plus diuidunt. Quare duo contradictorij termini facessentes euentiam rei primæ, ita sunt indeterminati, vt vel sint, contentus in Non esse, & continens Esse; vel sint, continens Non esse, & contentus in Esse.

158 Atque hi tres termini Non esse, Esse, & supremus, perinde atque quindecim termini, omnia terminant, quæ dicuntur, citra numeros ordinum multitudinis, & alteritatis.

Nam Esse solùm, Esse succedens ex Non esse, Esse
S non

non succedens ex Non esse, & Non esse solum, perinde sunt, atque quatuor membra tridistinctionis, Non posse non esse, Contingens esse, Contingens non esse, & Non posse esse, qui cum suis cumulatis sunt quindecim termini, sine congruentibus, de quibus Apice 3. punct. 89 & seqq.

159 Terminus Non esse, non signum est.

Nam si terminus Non esse, esset signum; esset ipso assignabile, quod ipso est terminabile: sed non ipso est assignabile, quod ipso est terminabile; alioquin esset ipso assignabile, etiam quod non potest esse. Ergo terminus, Non esse, non signum est.

160 Terminus indeterminatus contentus in, Non esse, non signum est.

Nam si terminus indeterminatus contentus esset signum, esset continente termino assignabile, quod ipso est terminabile: esset ergo terminus Non esse, signum, quod est absurdum.

161 Terminus indeterminatus continens, non signum est.

Nam si terminus indeterminatus continens esset signum; esset ipso assignabile, quod ipso est terminabile. Sed non ipso est assignabile, quod ipso est terminabile: alioquin esset assignabile contento termino, quod est terminabile continente termino, quod est absurdum. Ergo terminus indeterminatus continens, non signum est.

162 Non repugnat terminum determinatum, signum esse.

163 Non repugnat terminum indeterminatum contentum, signum esse.

164 Termini facessentes eidentiam rei primæ, non sunt contentus in Non esse, continens Esse, & supremus.

Nam ex his duo contradictorij, contentus in Non esse, & continens Esse, duo termini, non signa essent.

165 Termini facessentes eidentiam rei primæ, sunt continens Non esse, contentus in Esse, & supremus.

166 Terminus continens Non esse, terminus, non signum est. Terminus contentus in Esse, terminus, & signum est, penes rem primam. Terminus supremus, terminus, & signum est, penes rem primam.

167 Terminus supremus, etiam non signum est.

Nam signum est, quatenus continet Posse esse, & non ultra: quatenus ergo continet Non posse esse, terminus, & non signum est.

168 Trium rerum rei primæ vna tantum est euidencia.

Nam si plures euidentiæ essent; plures etiam essent ordines ordinum, ipsi quoque ordinati: atque ita trifariam ordines essent, & non bifariam tantum, quod est absurdum.

169 Trium terminorum faceffentium euidenciam rei primæ, terminus continens Non esse, non signum tantum, tribuitur primæ penultimæ rei: terminus supremus, signum, & non signum, tribuitur secundæ penultimæ rei: terminus contentus in Esse, signum tantum, tribuitur ultimæ rei.

170 Rei primæ vna est euidencia de omnibus, & singulis rebus, & de omnibus, & singulis esse rerum, numero multitudinis, & numero alteritatis distinctis, & sine confusione ordinatis, notionum ordine. Et proprio eius rei significandi ordine: cuius determinati termini innumerabiles sunt huiusmodi. Prima penultima res primæ rei, Supremus, Non prima penultima res primæ rei. Secunda penultima res primæ rei, Supremus, Non secunda penultima res primæ rei. Ultima res primæ rei, Supremus, Non ultima res primæ rei. Et deinceps singula esse rei nouissimæ: & singula esse reliquarum rerum: puta, a, supremus, non a: b, supremus, non b: & deinceps usque ad tres res rei secundæ. Prima res rei secundæ, Supremus, Non prima res rei secundæ. Secunda penultima res rei secundæ, Supremus, Non secunda penultima res rei secundæ. Secunda ultima res rei

secundæ, Supremus, Non secunda vltima res rei secundæ. Aliter. Ipsi termini vnius euidentiæ apprehensionis penes rem primam sunt, Esse, Supremus, Non esse, primùm, & non primùm dicti, idest secundùm, & non secundùm, idest tertium & non tertium, & sic deinceps iuxta notionum ordinem, pro rerum est essendi numeris omnifariam. Idipsum nos ipsi videmur facere, cum numeramus: nam per vnifariam adpositionem vnitatis, omnes numerorum species apprehendimus ab vnitrate, cum euidentiâ, varijs inter se toto cœlo discretas proprietatibus. Rursum aliter, & melius. Tres termini facientes euidentiâ penes rem primam, sunt Esse, Supremus, Non esse, duo signa, & vnum non signum; primùm dicta; & deinde primùm dicta; & deinde primùm dicta; & sic deinceps in infinitum.

171 Eorum quæ possunt esse, & non sunt, penes rem primam, non duo termini, vt singuli, signa sunt.

Nam si duo termini, vt singuli, signa essent, illi utique essent, Posse esse, & Esse: ideoque ipsa terminabilia sicut possunt esse, ita essent, contra hypothesim. Ergo eorum penes rem primam, non duo termini, vt singuli, signa sunt.

172 Eorum ergo quæ possunt esse, & non sunt, euidentiâ apprehensionis, penes rem primam, in duobus non signis consistit, & vno tantum signo.

173 Solus autem supremus terminus, est signum possendi esse: & duo termini, Esse, & Non esse, indeterminati, non signa sunt; puta, continens Esse, & contentus in Non esse.

174 Porro euidentiâ apprehensionis, ipsa eadem etiam est euidentiâ iudicij, penes rem primam, in tribus consistens terminis, vt singulis, & binis: & primùm in duobus signis, & vno non signo, quatenus ad possibilia extenditur, quæ non sunt. Est autem vnum signum, supremus terminus: alius terminus non signum est, vel continens Esse, vel contentus in Non esse, alteruter contradicto-

rio.

riorum : tertius terminus , & signum est , ipsa continen-
tia terminorum in supremo .

- 175 Rursum aliter euidencia iudicij consistit in duobus non
signis , & vno signo , quatenus ad possibilia extenditur
quæ non sunt . Sunt autem duo termini , non signa , ipsi
contradictorij indeterminati , continens Esse , & conten-
tus in Non esse : tertius terminus , & signum est , ipsa con-
tradictio terminorum .

- 176 Eorum quæ non possunt esse , termini penes rem pri-
mam , vt singuli , non signa sunt .

Nam siquæ signa essent , non nisi essent , possendi esse ,
& essendi : ideoque ipsa terminabilia essent , vel possent
esse , contra hypothesim . Ergo eorum , penes rem pri-
mam , termini , vt singuli , non signa sunt .

- 177 Eorum ergo , quæ non possunt esse , euidencia appren-
sionis , penes rem primam , non est : neque supremus ter-
minus , penes rem primam , signum eorum est .

Nam supremus terminus , non signum est , nisi quate-
nus collimitat cum Possesse .

- 178 Sed necesse est , quod sit euidencia iudicij penes rem pri-
mam , quatenus extenditur ad impossibilia , consistens in
duobus non signis , & vno signo : nempe in duobus non
signis contradictorijs , continente Esse , & contento in
Non esse , & in vno signo , contradictione terminorum :
vel in duobus non signis supremo , & altero contradic-
toriorum , & in vno signo , continentia terminorum .

- 179 Necesse etiam est , quod sit euidencia ratiocinationis ,
penes rem primam , quatenus extenditur ad impossi-
bilia , consistens in duobus signis , & vno non signo .

Nam constat vnum signum esse , contradictionem
terminorum , & aliud signum esse , continentiam alteru-
trius contradictorij in supremo .

- 180 Necesse ergo est alteram continentiam , non signum esse .

Alioquin esset euidencia iudicij penes rem primam ,
& non esset euidencia ratiocinationis , quod est absurdum .

APEX

A P E X O C T A V V S.

P V N C T A.

- 181 Trium terminorum si primus congruit secundo, & secundus tertio, etiam primus congruit tertio.
- 182 Si primus congruit secundo, & secundus est contradictorius ad tertium, etiam primus est contradictorius ad tertium.
- 183 Si primus congruit secundo, & secundus continet tertium, etiam primus continet tertium.
- 184 Si primus congruit secundo, & secundus continetur in tertio, etiam primus continetur in tertio.
- 185 Si primus congruit secundo, & secundus contrarius tertio, etiam primus est contrarius tertio.
- 186 Si primus congruit secundo, & secundus aduersus tertio, etiam primus est aduersus tertio.
- 187 Si primus congruit secundo, & secundus diuersus à tertio, etiam primus est diuersus à tertio.
- 188 Trium terminorum si primus est contradictorius secundo, & secundus congruens tertio, primus est contradictorius tertio.
- 189 Si primus est contradictorius secundo, & secundus contradictorius tertio, primus congruit tertio.
- 190 Si primus est contradictorius secundo, & secundus continet tertium, primus est contrarius tertio.
- 191 Si primus est contradictorius secundo, & secundus continetur in tertio, primus est aduersus tertio: nisi tertius sit supremus; quo casu primus in tertio continetur.
- 192 Si primus est contradictorius secundo, & secundus contrarius tertio, primus continet tertium.
- 193 Si primus est contradictorius secundo, & secundus aduersus tertio, primus continetur in tertio.

194 Si primus est contradictorius secundo, & secundus diuersus à tertio, primus est diuersus a tertio.

195 Trium terminorum si primus continet secundum, & secundus congruit tertio, primus continet tertium.

196 Si primus continet secundum, & secundus est contradictorius tertio, primus est aduersus ad tertium: nisi primus sit supremus; quo caso primus tertium continet.

197 Si primus continet secundum, & secundus continet tertium, primus continet tertium.

198 Si primus continet secundum, & secundus continetur in tertio, non est primus contradictorius, neque contrarius ad tertium: cæteroqui aut congruens est, aut continens, aut contentus, aut aduersus, aut diuersus ad tertium.

Cum enim primus, & tertius, communiter contineant secundum; pater vtrorumque esse aliquem collimitatum terminum: ideoque primum, & tertium, non contrarios esse, neque contradictorios.

199 Si primus continet secundum, & secundus est contrarius tertio; primus neque congruit, neque continetur in tertio: cæteroqui aut primus contradictorius tertio est, aut continens, aut contrarius, aut aduersus, aut diuersus.

Nam si primus congruens, aut contentus esset ad tertium; cum secundus ad primum sit contentus; esset secundus etiam contentus ad tertium, & non contrarius tertio, contra hypothesim.

200 Si primus continet secundum; & secundus aduersus tertio est, etiam primus tertio est aduersus: nisi forte primus sit supremus, atque etiam tertium contineat.

Nam ex secundo, & tertio, cumulatus est supremus: ideoque etiam ex primo, & tertio, cumulatus est supremus. Porro tertius non est supremus quippe qui habet aduersum secundum. Primus vero vel est supremus, & continet tertium: vel non sit supremus, & ad tertium est aduersus.

201 Si primus continet secundum, & secundus diuersus à tertio,

tio, est; primus neque congruens, neque contradictorius ad tertium est, neque contentus, neque contrarius; cæteroqui aut continet tertium, aut aduersus est, aut diuersus ad tertium.

Nam cum secundus diuersus à tertio sit, si tertius esset congruens aut contradictorius primo; etiam secundus esset diuersus à primo, contra hypothesim. Irem si tertius contineret primum, cum primus contineat secundum; etiam tertius contineret secundum, contra hypothesim. Et si tertius esset contrarius primo, cum primus contineat secundum; esset etiam contrarius secundo, contra hypothesim. Superest ergo quod primus ad tertium, aut sit continens, aut aduersus, aut diuersus.

202 Trium terminorum si primus continetur in secundo, & secundus congruit tertio, primus continetur in tertio.

203 Si primus continetur in secundo, & secundus est contradictorius ad tertium, primus continet in tertium.

204 Si primus continetur in secundo, & secundus continet tertium; primus non contradictorius est, neque aduersus ad tertium: cæteroqui primus aut congruens ad tertium est, aut continens, aut contentus, aut contrarius, aut diuersus. Excipe si secundus est supremus, nam tunc potest primus ad tertium, aut contradictorius esse, aut aduersus.

Et manifestum est, quod si secundus non est supremus, qui continentur in ipso primus, & tertius, neque contradictorij sunt, neque aduersi.

205 Si primus continetur in secundo, & secundus continetur in tertio, etiam primus continetur in tertio.

206 Si primus continetur in secundo, & secundus est contrarius tertio, etiam primus est contrarius tertio.

207 Si primus continetur in secundo, & secundus est aduersus tertio; primus neque congruens, neque continens ad tertium est: cæteroqui primus ad tertium aut contradictorius est, aut contentus, aut contrarius, aut aduersus, aut diuersus.

Nam

Nam si tertius esset congruens, aut contentus in primo, cum primus in secundo sit contentus; etiam tertius in secundo containeretur, contra hypothesim.

208 Si primus continetur in secundo, & secundus est diuersus à tertio; primus ad tertium neque congruens est, neque contradictorius, neque continens, neque aduersus: cæteroqui aut contentus est, aut contrarius, aut diuersus.

Nam si tertius congrueret, aut containeretur in primo, cum primus contineatur in secundo; etiam tertius containeretur in secundo, contra hypothesim. Quod si primus ad tertium esset contradictorius, vel aduersus; cumulatus ex vtrisque esset supremus: cumque primus in secundo contineatur; etiam ex secundo, & tertio cumulatus esset supremus; essentque secundus, & tertius contradictorij, vel aduersi, contra hypothesim.

209 Trium terminorum si primus est secundo contrarius, & secundus tertio congruit, etiam primus tertio est contrarius.

210 Si primus secundo est contrarius, & secundus tertio contradictorius, primus in tertio continetur.

211 Si primus est secundo contrarius, & secundus continet tertium, primus etiam est contrarius tertio.

212 Si primus est secundo contrarius, & secundus continetur in tertio; primus neque congruens ad tertium est, neque continens: cæteroqui primus ad tertium aut contradictorius est, aut contentus, aut contrarius, aut aduersus, aut diuersus.

Nam si tertius congrueret, aut containeretur in primo; cum primus sit secundo contrarius, esset & tertius secundo contrarius, contra hypothesim.

213 Si primus est secundo contrarius, & secundus contrarius tertio; primus neque contradictorius ad tertium est, neque aduersus: cæteroqui primus aut congruens ad tertium est, aut continens, aut contentus, aut contrarius, aut diuersus.

T

Nam

Nam si tertius, & primus essent contradictorii, vel aduersi, cum primus sit secundo contrarius; tertius contineret secundum, contra hypothesim.

214 Si primus est secundo contrarius, & secundus aduersus tertio, primus continetur in tertio.

215 Si primus est secundo contrarius, & secundus à tertio diuersus; primus ad tertium non congruens est, neq; contradictorius, neque continens, neque aduersus: ceteroqui aut est contentus, aut contrarius, aut diuersus.

Nam si tertius congrueret, aut contineretur in primo, cum sit primus secundo contrarius; etiam tertius esset secundo contrarius, contra hypothesim. Quod si tertius esset contradictorius, aut aduersus primo, cum sit primus secundo contrarius; contineret tertius secundum, contra hypothesim.

216 Trium terminum si primus ad secundum est aduersus, & secundus ad tertium congruens, primus ad tertium est aduersus.

217 Si primus ad secundum est aduersus, & secundus ad tertium contradictorius, primus continet tertium.

218 Si primus ad secundum est aduersus, & secundus continet tertium; primus non congruit, neque continetur in tertio: ceteroqui primus ad tertium aut contradictorius est, aut continens, aut contrarius, aut aduersus, aut diuersus.

Nam cum secundus contineat tertium, si tertius congrueret, aut contineret primum; utique secundus primum contineret, contra hypothesim.

219 Si primus ad secundum est aduersus, & secundus continetur in tertio, etiam primus est aduersus ad tertium: nisi forte tertius esset supremus, quo casu primus in tertio conineretur.

Nam ex secundo, & tertio, limitatus est secundus; quocum collimitat primus: ergo primus etiam collimitat cum tertio: ergo primus, & tertius non sunt contradi-

tradictorij. Porro ex primo, & secundo coaduersis, cum-
mulatus est supremus: cum secundus in tertio contineatur;
etiam ex primo, & tertio cummulatus est supremus:
& non est primus supremus, neque ad tertium contradic-
torius: ergo vel tertius est supremus, & primus in ter-
tio continetur; vel primus ad tertium est aduersus.

220 Si primus est ad secundum aduersus, & secundus contra-
rarius tertio, primus continet tertium.

221 Si primus ad secundum est aduersus, & secundus aduer-
sus tertio; primus non contradictorius est, neque con-
trarius ad tertium: ceteroqui aut congruens est ad ter-
tium, aut continens, aut contentus, aut aduersus, aut di-
uersus.

Nam si tertius esset contradictorius, vel contrarius ad
primum, cum primus ad secundum sit aduersus; tertius
in secundo contineretur, contra hypothesim.

222 Si primus ad secundum est aduersus, & secundus diuer-
sus à tertio; primus non congruens, non contradic-
torius, non contentus, neque contrarius ad tertium est:
ceteroqui aut continens tertium est, aut aduersus, aut
diuersus.

Nam si tertius congrueret, aut contineret primum;
cum primus ad secundum sit aduersus; etiam tertius ad
secundum esset aduersus, contra hypothesim. Quod si
tertius ad primum esset contradictorius, aut contrarius,
cum primus ad secundum sit aduersus; tertius in secun-
do contineretur, contra hypothesim.

223 Trium terminorum si primus, & secundus sunt diuersi,
secundus, & tertius congruentes, primus, & tertius sunt
diuersi.

224 Si primus, & secundus sunt diuersi, secundus, & tertius
contradictorij, etiam primus, & tertius sunt diuersi.

225 Si primus, & secundus sunt diuersi, & secundus continet
tertium; primus non congruens est, neque contradic-
torius, neque contentus, neque aduersus ad tertium: cete-
roqui

teroque primus ad tertium aut continens est, aut contrarius, aut diuersus.

Nam cum secundus contineat tertium, si tertius contineret, aut congrueret ad primum; secundus contineret primum, contra hypothesim. Quod si tertius esset contradictorius, aut aduersus ad primum; ex tertio, & primo cumulatus esset supremus: cumque secundus contineat tertium; etiam ex primo, & secundo cumulatus esset supremus; & non essent primus, & secundus diuersi, contra hypothesim.

- 226 Si primus, & secundus sunt diuersi, & secundus continetur in tertio; primus ad tertium, non congruens est, neque contradictorius, neque continens, neque contrarius: ceteroque aut est contentus, aut aduersus, aut diuersus.

Nam cum secundus contineatur in tertio, si tertius congrueret, aut contineretur in primo; secundus etiam contineretur in primo, & non essent primus, & secundus diuersi. Quod si tertius ad primum esset contradictorius, cum primus ad secundum sit diuersus; esset tertius ad secundum diuersus, contra hypothesim. Denique si primus ad tertium esset contrarius, cum tertius secundum contineat; esset primus ad secundum contrarius, contra hypothesim.

- 227 Si primus, & secundus sunt diuersi, secundus, & tertius contrarij; primus ad tertium non est congruens, neque contradictorius, neque contentus, neque aduersus: ceteroque aut continens est, aut contrarius, aut diuersus.

Nam cum secundus & tertius sint contrarij, si tertius ad primum esset congruens, aut continens; etiam secundus, & primus essent contrarij, contra hypothesim. Quod si tertius, & primus essent contradietorij; cum primus, & secundus sint diuersi; etiam tertius, & secundus essent diuersi. Cum denique secundus, & tertius sint contrarij, si tertius, & primus essent aduersi; secundus in primo

mo contineretur, contra hypothesim.

228 Si primus, & secundus sunt diuersi, secundus, & tertius aduersi; primus ad tertium non est congruens, neque contradictorius, neque continens, neque contrarius: cæteroqui aut contentus est, aut aduersus, aut diuersus.

Nam si congrueret, aut contradictorius esset tertius ad primum, cum primus ad secundum sit diuersus; esset tertius ad secundum diuersus. Quod si tertius contineretur in primo, cum ex secundo, & tertio coaduersis cumlatus sit supremus; etiam ex primo & secundo cumlatus esset supremus; & primus & secundus non essent diuersi, contra hypothesim. Denique cum secundus, & tertius sint aduersi, si tertius esset contrarius ad primum; primus in secundo contineretur, contra hypothesim.

229 Denique quod primus, & secundus sint diuersi, & quod secundus, & tertius sint diuersi, non satis est ad aliquam determinationem inuicem terminorum primi, & tertij: ideoque primus ad tertium aut est congruens, aut continens, aut contentus, aut contrarius, aut aduersus, aut diuersus.

230 Hæ sunt centum tres ratiocinationes, quadraginta nouem præcedentibus punctis expositæ in toto hoc apice, in singulis punctis singulæ, vel ternæ, vel quinæ, & denique in vno vltimo puncto septem.

231 Quæ septem ratiocinationes in vno puncto prorsus cassæ sunt, & inutiles.

Nam duæ propositiones in eius puncti sumptæ hypothesi, nullatenus afficiunt ad producendam tertiam propositionem, perinde atque si non essent: ideoque neque nouam euidentiā faceffunt, neque aliquam sumptarum propositionum roborant euidentiā.

232 Superfunt nonaginta sex ratiocinationes, quadraginta octo reliquis punctis expositæ: quarum quæ sunt singulæ in singulis punctis, triginta duæ, nonam propriam euidentiā non faceffunt, præter duas propositiones in hypo-

hypothesi sumptas, ex quibus tertia fit propositio: sed
suarum hypothesium roborant euidentiam.

- 233 Superfunt sexaginta quatuor ratiocinationes, sexdecim
reliquis punctis expositæ, ternæ, & quina in singulis pun-
ctis: quæ non inutiles sunt, nam & præcedentem roborât
suarum hypothesium euidentiam, & nouam faciunt.

A P E X N O N V S.

P V N C T A.

- 234 Ex omnibus ratiocinationibus In præcedenti apice ex-
positis, tres tantum sunt, quæ ad rem primam pertinent:
quarum vnus ex tribus terminis est supremus, & qua-
rum bini termini aut contradictorij sunt, aut continens,
& contentus.
- 235 Siquidem primus terminus est supremus, is continet se-
cundum, & secundus ad tertium est contradictorius, &
primus continet tertium.
- 236 Si secundus terminus est supremus, primus in secundo
continetur, secundus continet tertium, & primus est ad
tertium contradictorius,
- 237 Si tertius terminus est supremus, primus ad secundum est
contradictorius, & secundus in tertio continetur, & pri-
mus in tertio continetur.
- 238 Prima ratiocinatio puncti 234. & tertia puncti 236. pe-
nes nos, ex assumptis propositionibus, non facit euiden-
tiam nouam; sed neque inutlis est: sed producit aduer-
sitatem, qua roborat priorem hypothesi euidentiam.
- Nam si primus continet secundum, & secundus est
contradictorius ad tertium; primus est aduersus ad ter-
tium. Neque enim penes nos in vfu ratiocinationis est
supre-

supremus terminus. Nam quod in præfenti doctrina fit, non ad vsum pertinet, sed ad doctrinam. Similiter si primus contradictorius est ad secundum, & secundus in tertio continetur, primus ad tertium est aduersus.

- 239 Prædicta ratiocinatio prima, & tertia, penes rem primam, ex assumptis propositionibus, non est inutilis, sed euidentiā faceffit.

Nam si primus continet secundum, & secundus est contradictorius ad tertium; primus aut aduersus est, aut continens tertium. Supremus enim terminus, penes rem primam est, in vfu ratiocinationis, necnon etiam, non supremus. Similiter si primus contradictorius est ad secundum, & secundus in tertio continetur; primus ad tertium, aut contentus est, aut aduersus.

- 240 Porro vtraque prima, & tertia ratiocinatio non ita faceffit euidentiā penes rem primam, vt aut priorem aliquam roborat euidentiā, aut aliam nouam, aut alteram euidentiā faceffit.

Nam penes rem primam non sunt euidentiæ alia, & alia, aut altera, & altera, neque præcedit infirmior, deinde robustior euidentiā.

- 241 Secunda ratiocinatio puncti 235; penes nos, ex assumptis propositionibus non est inutilis, sed facit nouam euidentiā, & priorem roborat hypothesis euidentiā.

Nam si primus continetur in secundo, & secundus continet tertium; primus ad tertium aut congruens est, aut continens, aut contentus, aut contrarius, aut diuersus. Neque enim penes nos, est supremus terminus, in vfu ratiocinationis.

- 242 Si secunda prædicta ratiocinatio penes rem primam esset; ex assumptis propositionibus esset inutilis: & nullam euidentiā facefferet.

Nam si primus terminus in secundo continetur, & secundus continet tertium; cum penes rem primam in vfu sint supremus, & non supremus terminus, aut pri-

mus

mus terminus ad tertium est congruens, aut contradictorius, aut continens, aut contentus, aut contrarius, aut aduersus, aut diuersus.

- 243 Secunda prædicta ratiocinatio, penes rem primam non est.

Nam si penes rem primam huiusmodi esset ratiocinatio, esset inutilis ad euentiam; & extra euentiam, esset; & extra ordinem ordinum dicendi, & significandi. Sed nihil est penes rem primam, extra ordinem ordinum dicendi, & significandi. Ergo penes rem primam, secunda huiusmodi ratiocinatio non est.

- 244 Quare penes rem primam non nisi prima puncti 234, & tertia puncti 236, ratiocinatio est, utilis ad facessendam euentiam, non alia, & alia, neque altera, & altera, sed vna eadem euentia.

A P E X D E C I M V S.

P V N C T A.

- 245 Duo termini determinati, faciunt propositionem determinatam, aut congruentiam, aut contradictionem, aut continentiam, aut contrarietatem, aut aduersitatem, aut diuersitatem.

- 246 Duo termini indeterminatus, & determinatus, faciunt propositionem indeterminatam, quasi eam, quam determinatus terminus, secundum quem indeterminatus ipse est determinabilis.

Exempli gratia, indeterminatus, continens Esse, & determinatus, Non esse, faciunt indeterminatam propositionem, quasi contradictionem, Esse, & Non esse.

- 247 Item duo termini indeterminati faciunt indeterminatam propo-

propositionem, quasi eam quam determinati termini, secundum quos ipsi indeterminati sunt determinabiles.

Exempli gratia indeterminatus contentus in *Esse*, & indeterminatus continens *Non esse*, faciunt indeterminatam propositionem quasi contradictionem, *Esse*, & *Non esse*.

248 Atque hi quandoque faciunt propositiones eiusdem rationis, quandoque alius rationis, & aut dubias multarum rationum, aut certas vnius rationis, prout inferius explicabitur.

249 Duorum congruentium terminorum alter indeterminatus, alter determinatus, faciunt continentiam, quasi congruentiam.

Indeterminatus contentus in *Posse non esse*, est contentus, & quasi congruens ad *Non posse non posse non esse*. Item indeterminatus continens *Posse esse*, est continens, & quasi congruens ad *Non posse non posse esse*.

250 Duorum congruentium ambo indeterminati continentes, quasi congruentiam faciunt, non contradictionem, neque contrarietatem, sed vel congruentiam, vel continentiam, vel aduersitatem, vel diuersitatem.

251 Sed si duorum congruentium vna communis est ratio, secundum quam congruunt, ambo indeterminati continentes, quasi congruentiam faciunt, congruentiam.

252 Item duorum congruentium ambo indeterminati contenti, faciunt quasi congruentiam, non contradictionem, neq; aduersitatem, sed vel congruentiam, vel continentiam, vel contrarietatem, vel diuersitatem.

253 Sed si duorum congruentium vna communis est ratio, secundum quam congruunt, ambo indeterminati contenti, quasi congruentiam faciunt, congruentiam.

254 Et duorum congruentium indeterminatus continens, & indeterminatus contentus, faciunt continentiam, quasi congruentiam.

255 Duorum contradictoriorum terminorum alter indeterminatus

V

mina-

- minatus continens, alter determinatus, faciunt aduersitatem, quasi contradictionem.
- 256 Et alter indeterminatus contentus, alter determinatus, faciunt contrarietatem, quasi contradictionem.
- 257 Et duo indeterminati continentes, faciunt aduersitatem, quasi contradictionem.
- 258 Et duo indeterminati contenti, faciunt contrarietatem, quasi contradictionem.
- 259 Et duo indeterminati continens, & contentus, faciunt quasi contradictionem, non congruentiam, neque continentiam, sed aut contradictionem, aut contrarietatem, aut aduersitatem, aut diuersitatem.
- 260 Sed si duorum contradictoriorum vna communis est ratio, affirmata scilicet, & negata, secundum quam contradicunt, ambo indeterminati continens, & contentus, quasi contradictionem faciunt, contradictionem.
- 261 Duorum continentium terminorum alter indeterminatus continens continentis, & alter determinatus contentus, faciunt quasi continentiam, & continentiam.
- 262 Item indeterminatus contentus in contento, & determinatus continens, faciunt quasi continentiam, & continentiam.
- 263 Sed indeterminatus contentus in continente, & determinatus contentus, faciunt quasi continentiam, quæ neque contradictio est, neque aduersitas, sed aut congruentia, aut vtrius continentia, aut contrarietas, aut diuersitas.
- 264 Item indeterminatus continens contentum, & determinatus continens, faciunt quasi continentiam, quæ neque contradictio est, neque contrarietas, sed aut congruentia est, aut vtrius continentia, aut aduersitas, aut diuersitas.
- 265 Et duo indeterminati continens continentem, & contentus in contento, faciunt quasi continentiam, continentiam.
- 266 Et duo indeterminati continens continentem, & continens

166 *continens* contentum, faciunt quasi continentiam, non contradictionem, neque contrarietatem, sed aut congruentiam, aut utramvis continentiam, aut aduersitatem, aut diuersitatem.

267 Et duo indeterminati contenti in continente, & in contento, faciunt quasi continentiam, non contradictionem, neque aduersitatem, sed aut congruentiam, aut utramvis continentiam, aut contrarietatem, aut diuersitatem.

268 Et denique duo indeterminati contentus in continente, & continens contentum, faciunt quasi continentiam, ceteroqui prorsus indeterminatam.

269 Duorum contrariorum terminorum, alter indeterminatus contentus, alter determinatus, faciunt contrarietatem, & quasi contrarietatem.

270 Et alter indeterminatus continens, & alter determinatus, faciunt quasi contrarietatem, non congruentiam, neque indeterminati continentiam in ipso determinato, sed aut contradictionem, aut continentiam indeterminati supra determinatum, aut contrarietatem, aut aduersitatem, aut diuersitatem.

271 Item duorum contrariorum duo indeterminati contenti, faciunt contrarietatem, & quasi contrarietatem.

272 Et duo indeterminati continens, & contentus, faciunt quasi contrarietatem, non congruentiam, neque continentiam continentis in contento, sed aut contradictionem, aut contrarietatem, aut continentiam continentis supra contentum, aut aduersitatem, aut diuersitatem.

273 Et duo indeterminati continentes, faciunt quasi contrarietatem, ceteroqui prorsus indeterminatam.

274 Duorum aduersorum alter indeterminatus continens, alter determinatus, faciunt aduersitatem, & quasi aduersitatem.

275 Et alter indeterminatus contentus, alter determinatus faciunt quasi aduersitatem non congruentiam, neque

- continentiam indeterminati supra determinatum, sed aut contradictionem, aut continentiam indeterminati in ipso determinato, aut contrarietatem, aut aduersitatem, aut diuersitatem.
- 276 Et duo indeterminati continentes faciunt aduersitatem, quasi aduersitatem.
- 277 Et duo indeterminati continens, & contentus, faciunt quasi aduersitatem, non congruentiam, neque continentiam continentis in contento, sed aut contradictionem, aut continentiam continentis supra contentum, aut contrarietatem, aut aduersitatem, aut diuersitatem.
- 278 Et duo indeterminati contenti, faciunt quasi aduersitatem, ceteroqui prorsus indeterminatam.
- 279 Duorum diuersorum alter indeterminatus continens, alter determinatus, faciunt quasi diuersitatem, non congruentiam, neque contradictionem, neque continentiam indeterminati in ipso determinato, neque contrarietatem, sed aut continentiam indeterminati supra determinatum, aut aduersitatem, aut diuersitatem.
- 280 Et alter indeterminatus contentus, alter determinatus, faciunt quasi diuersitatem, non congruentiam, neque contradictionem, neque continentiam indeterminati supra ipsum determinatum, neque aduersitatem, sed aut continentiam indeterminati in ipso determinato, aut contrarietatem, aut diuersitatem.
- 281 Et duo indeterminati continentes faciunt quasi diuersitatem, non contradictionem, neque contrarietatem, sed aut congruentiam, aut vnamuis continentiam, aut aduersitatem, aut diuersitatem.
- 282 Et duo indeterminati continens, & contentus, faciunt quasi diuersitatem, non congruentiam, neque continentiam continentis in contento, sed aut contradictionem, aut continentiam continentis supra contentum,
aut

- aut contrarietatem, aut aduersitatem, aut diuersitatem.
- 283 Et duo indeterminati contenti faciunt quasi diuersitatem, non contradictionem, neque aduersitatem, sed aut congruentiam, aut vtramuis continentiam, aut contrarietatem, aut diuersitatem.
- 284 Duorum ergo congruentium vnus rationis, quasi congruentia, est congruentia bifariam. Nam indeterminati continentes, quasi congruunt, & congruunt. Et indeterminati contenti, quasi congruunt, & congruunt.
- 285 Duorum contradictoriorum affirmati, & negati, quasi contradictio, est contradictio vnifariam. Nam indeterminati continens, & contentus, quasi contradicunt, & contradicunt.
- 286 Duorum continentium, quasi continentia, est continentia, trifariam. Nam indeterminatus continens continentem, quasi continet, & continet determinatum contentum. Et indeterminatus contentus in contento, quasi continetur, & continetur, in ipso determinato continente. Et indeterminatus continens continentem, quasi continet, & continet indeterminatum contentum in contento.
- 287 Duorum contrariorum, quasi contrarietas, est contrarietas, bifariam. Nam indeterminatus contentus in vno, quasi contrarius est, & contrarius, ad determinatum alium. Et indeterminati contenti in vno, & in alio, sunt ad inuicem quasi contrarij, & contrarij.
- 288 Duorum aduersorum, quasi aduersitas, est aduersitas, bifariam. Nam indeterminatus continens vnum, quasi aduersus est, & aduersus ad determinatum alium. Et indeterminati continentes vnum, & alium, sunt ad inuicem quasi aduersi, & aduersi.
- 289 Porro sicut termini indeterminati, non possunt signa esse, nisi qui quasi sunt, & proculdubio sunt eiusdemmodi; puta indeterminati contenti: nam indeterminatus ter-
mi-

minus contentus in Esse, quasi est, & certò certius est; sed indeterminatus continens Esse, quasi est, & aut est, aut non est. Ita propositiones indeterminatæ, non possunt signa esse, nisi quæ quasi sunt, & sunt eiusdemmodi: puta quasi congruentiæ, congruentiæ; quasi contradictiones, contradictiones; quasi continentia, continentia; quasi contrarietates, contrarietates; quasi aduersitates, aduersitates.

290 Dextifariam ergo propositiones indeterminatæ possunt signa esse, penes rem significatiuam. Duæ quasi congruentiæ, congruentiæ; vna quasi contradictio, contradictio; tres quasi continentia, continentia; duæ quasi contrarietates, contrarietates; duæ quasi aduersitates, aduersitates.

291 Et nulla est assignabilis indeterminata diuersitas, quæ possit esse signum.

292 Itaque penes rem primam, contradictio est signum. Nam indeterminatorum est terminorum continentis, & contenti determinabilium terminis. Non esse, & Esse, quorum quasi contradictio, est contradictio.

292 Item penes rem primam, indeterminati contenti contradictorij, ad determinatum supremum, continentia est signum.

293 Et indeterminati continentis contradictorij, ad determinatum supremum, quasi continentia non signum est, sed solum terminus.

Nam non certò certius continentia est, sed aut continentia est, aut congruentia.

LECTOR

LECTOR OPTIME.

Totus hic Numerus Logicus est : & doctrinam continet consecrariam primi Elementi nostræ Arithmetice Rationalis, editæ anno 1674. Idcirco ad huius Numeri intelligentiam, illa primum videnda est. Quæ cum ad totam hanc Realem Arithmetice sit valde utilis : ad hunc certe Numerum necessaria est.

Immo ipsa huiusce Numeri doctrina, & signanter quæ tradita est Apice 3. puncto 38. fundamentum est terminorum, quæ dantur in principio Primi Numeri. Quare hic Numerus Quintus ad totam hanc Arithmetice, videtur similiter se habere, atque Euclidis interpretes, & Geometre aiunt, quintum Geometrie elementum, ad totam esse Geometriam.

Porro sicut Euclides facilitatis doctrinæ ordinem secutus est, & omnes ferè Geometre probauerunt; ita & nobis placuit, quæ priora erant, sed minus facilia, posterius tradere.

Præter quam quod in ipso primo, & subsequentibus duobus Numeris, doctrinæ utilitatem, & excellentiam studiosis obtulimus, ad excitandam curiositatem : qua in præcedentis, & præsentis Numerorum abstrusa nimis lucubratione confortarentur, sub futura spe similis, & præstantioris doctrinæ subsequentis Numeri.

Ad hunc Numerum. & præsertim ad Apicem 10. pertinet Elementum tertium Geometrie nostræ speciosæ, editæ anno 1660. tunc Illustrissimo Iuveni Fabio Alamandino Nob. Bonon. hodie Venerabili P. Fr. Fortunato de Bononia Concionatori Capucino communicatum, de quasi proportionibus : quod etiam vidisse præstat, in præsentis contemplationis præparationem, & ad fundandam optimè subsequentem. Vale.

Typis

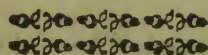
*Typis mandari posse censeo ego Siluester Bon-
filiolus Phil. & Med. Doct. & pro SS. In-
quisit. Bonon. reuisor.*

*V. D. Ioseph Cribellus Pœnitent. pro Eminen-
tissimo, & Reuerendis. D. D. Card. Bon-
compagno Archiepisc. Bonon. & Principe.*

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquisit. Gener. Bonon.

ARITHMETICÆ REALIS NUMERVS SEXTVS.



APEX PRIMVS.

PVNCTA:

1 Rei secundæ est euidencia.

Nam omnis significantiæ est euidencia : res secunda est significantia : ergo rei secundæ est euidencia.

2 Rei secundæ est ratiocinationis euidencia.

Nam cuiusque rei est euidencia, eius est ratiocinationis euidencia : sed rei secundæ est euidencia : ergo rei secundæ est ratiocinationis euidencia.

3 Rei secundæ est euidencia iudicij.

Nam rei secundæ ratiocinationis euidencia est : ergo ratiocinatio est : ergo iudicium est : quod si iudicium sine euidencia esset, essent duo esse rei secundæ iudicium sine euidencia, & euidencia, aliud atque aliud, quod est absurdum. Ergo rei secundæ euidencia iudicij est.

4 Rei secundæ est euidencia apprehensionis.

Nam rei secundæ euidencia iudicij est ; & iudicium est ; & apprehensio est : quod si apprehensio sine euidencia esset ; essent duo esse rei secundæ, apprehensio sine euidencia, & euidencia aliud, atque aliud, quod est absurdum. Ergo rei secundæ euidencia apprehensionis est.

X

5 Rei

5 Rei secundæ euidentiā non in supremo, & contradictorijs consistit.

Nam si in his consisteret, posset ipsa secunda res terminare impossibilia, quod est absurdum.

6 Secundæ rei non sunt contradictorij termini.

7 Secundæ rei non sunt aduersi termini.

Alioquin alterutro contradictoriorum terminorum, vel aduersorum, posset secunda res impossibilia terminare.

8 Secundæ rei euidentiā consistit in duobus terminis continente, contento, & excessu; vel in duabus contrarijs, & cumulo.

Nam non potest aliter eius rei euidentiā esse apprehensionis, cuius non sunt contradictorij termini.

9 Ex omnibus terminis secundæ rei cumulus est Posse esse.

Nam si secundæ rei cumulus ex omnibus terminis excederet Posse esse; ipsa secunda res posset impossibilia terminare, quatenus cumulus est excedens supra Posse esse, quod est absurdum. Quod si secundæ rei cumulus ex omnibus terminis deficeret à termino Posse esse; ipsa secunda res non posset omnia terminare, quæ possunt esse, quod etiam est absurdum. Ergo ex omnibus terminis secundæ rei cumulus est, Posse esse.

10 Penes rem secundam tres termini sunt, Non posse non esse, Esse, & Posse esse.

11 Penes rem secundam non sunt termini, Posse non esse, Non esse, Non posse esse.

Alioquin essent penes rem secundam contradictorij termini, & aduersi, & secunda res posset impossibilia terminare, quæ sunt absurda.

12 Penes rem secundam, de termino Non esse, est Contingens non esse.

Scilicet limitatus ex Non esse, & Posse esse, qui continetur in Posse esse.

13 Penes rem secundam, de termino Posse non esse, est Contingere.

Scili-

Scilicet limitatus ex Posse non esse, & Posse esse, qui continetur in Posse esse.

- 14 Penes rem secundam tres contrarij termini sunt, Non posse non esse, Contingens esse, & Contingens non esse.

Quippe qui continentur in Posse esse, & ipsum diuidunt terminum Posse esse.

- 15 Secundæ rei euidencia non satis consistit in termino Posse esse, & in duobus terminis vnus contrarietatis Non posse non esse, Contingere.

Nam secunda res distinguit quæ possunt esse trifariam, vtriusque signi extra, & intra vñ, vnus tantum signi intra vñ, & neutrius vñ: quæ non possunt esse à se ipsa, & sunt; quæ possunt esse à se ipsa, & sunt; & quæ possunt esse à se ipsa, & non sunt. Duo autem termini Non posse non esse, & Contingere, non successiui, non nisi bifariam diuidunt.

- 16 Neque satis in terminis alius contrarietatis, Esse, & Contingens non esse.

Nam & si duo termini huiusmodi successiui trifariam diuidant quæ possunt esse, in Non posse non esse, Contingens esse, & Contingens non esse; non tamen ita diuidunt, prout ipsa secunda res diuidit.

- 17 Neque satis in terminis tertie contrarietatis, Contingens esse, & cumulo ex Non posse non esse, & Contingens non esse.

Nam etiam hi termini successiui, tamen trifariam diuidant, non tamen ita diuidunt prout ipsa diuidit secunda res.

- 18 Neque satis in terminis duarum ex tribus prædictis contrarietatibus.

- 19 Neque satis in terminis omnium trium contrarietatum.

Qui non nisi diuidunt in tres terminos, Non posse non esse, Contingens esse, & Contingens non esse; ideoque non diuidunt, vt oportet.

- 20 Et quia Posse esse, & contenti prædicti termini, sunt om-

nis dicentis termini, patet euidentiā secundæ rei, tametsi non satis in ijs consistere, non tamen sine ijs consistere: sed & in alijs, quibus cum valeant facere diuisionem trifariam, Non posse esse à re secunda, & esse; Posse esse à re secunda, & esse; Posse esse à re secunda, & non esse.

- 21 Sed in his, & alijs, vt in tribus tantum, non potest euidentiā consistere; nisi contrarij, & cumulatus, non vt contrarij assumantur, sed vt continens, & contentus, & ex his excessus continentis supra contentum.

APEX SECVNDVS.

P V N C T A.

- 22 Omnis dicens, præter septemdecim terminos Esse, Non esse &c. non potest non dicere quatuor terminos, qui sunt, Prioritas, Posterioritas, Simultas, Ordo, & eorum contradictorios.
- 23 Et Prioritas quidem ipsa est primum dicentis esse, terminus, & non signum.
- 24 Et Posterioritas est alterum dicentis esse, terminus, & signum.
- 25 Et Ordo est terminus vtramque continens Prioritatem, & Posterioritatem, non signum quatenus continet Prioritatem, & signum quatenus continet Posterioritatem.
- 26 Ordo, & Posterioritas, non sunt alterum, & alterum signum, sed vnum tantum signum.
- Nam Ordo, & Posterioritas ab ipsa Prioritate sunt simul: & Ordo non est prior Posterioritate, nisi pro Prioritatis continentia, pro qua non signum est.
- 27 Simultas in Ordine continetur.

Nam

Nam omnium, quorum simultas est, ordo est: sed è
contra, non omnium, quorum ordo est, simultas est.

28 Simultas aut Prioritas, aut Posterioritas est.

Nam quæ simul sunt, aut priora sunt in ordine ad alterum posterius; aut posteriora sunt in ordine ab altero priore.

29 Simultas, & Prioritas sunt diuersi termini.

Nam non omnis Prioritas, cum aliqua Posterioritate, Simultas est: neque omnis Simultas, est Prioritas ad quidquam alterum.

30 Simultas, & Posterioritas, sunt diuersi termini.

Nam non omnis Posterioritas, cum aliqua Prioritate, Simultas est: neque omnis Simultas, est Posterioritas à quopiam altero.

31 Prioritas, & Posterioritas, sunt contrarij termini.

Nam eorum nullus est limitatus; neque enim quidquam est terminabile utroque, secundum eandem rationem ordinis. Quare Prioritas & Posterioritas, cum non sint contradictorij termini, proculdubio sunt contrarij.

32 Terminus Ordo, non est supremus.

Nam eius est contradictorius terminus, Non ordo.

33 Prioritas, & Posterioritas, non sunt contradictorij termini, neque aduersi.

Nam in termino Ordine continentur, qui non est supremus terminus.

34 Non posse esse, & Non ordo duo termini sunt congruentes.

Nam terminabile termino Non posse esse, non est terminabile termino cuiusquam Prioritatis; quod enim non potest esse, omnino non prius est. Et terminabile termino Non posse esse, non est terminabile termino cuiusquam Posterioritatis; alioquin quod non potest esse, esset posterius; & assignabile esset; & posset esse, quod est contradictio. Ergo terminabile termino Non posse.

posse esse, non est terminabile termino cuiusquam Simultatis, neque termino cuiusquam Ordinis, sed non nisi termino, Non ordo. E contra terminabile termino, Non ordo, si esset terminabile termino Posse esse, esset significabile; eiusque signum esset; & esset terminabile termino Posterioritatis, quod est absurdum. Ergo terminabile termino Non ordo, non nisi est terminabile termino Non posse esse. Quare Non posse esse, & Non ordo, sunt duo termini congruentes.

35 Posse esse, & Ordo, sunt duo termini congruentes.

Nam congruentium contradictorij sunt congruentes: sed Non posse esse, & Non ordo, sunt congruentes: ergo Posse esse, & Ordo sunt congruentes.

36 Ex omnibus terminis secundæ rei, cumulatus est Ordo.

Nam ex omnibus cumulatus est Posse esse: cui congruens Ordo: ergo ex omnibus cumulatus est Ordo.

37 Termini facessentes euidentialiam rei secundæ, sunt Ordo, Prioritas, & Excessus; vel Ordo, Posterioritas, & Excessus.

Nam sunt continens, contentus, & excessus: & continens, est cumulatus ex omnibus terminis rei secundæ: & utroque modo, duo sunt non signa, & vnum signum: & denique cum terminis Contingens esse, & Contingens non esse, faciunt diuisionem trifariam: Prioritas, Non posse esse à re secunda, & esse; Posterioritas, Posse esse à re secunda, & esse; & rursus Posterioritas, Posse esse à re secunda, & non esse.

38 Trium rerum rei secundæ vna tantum est euidentialia.

Nam si plures essent euidentialia, plures etiam essent ordines ordinum, & ipsi ordinati: atque ita trifariam, ordines essent rei secundæ, & non bifariam tantum, quod est absurdum.

39 Termini facessentes euidentialiam rei secundæ, sunt Ordo, Posterioritas, & Excessus.

Nam si essent Ordo, Prioritas, & Excessus; tribueretur

tur quidem Ordo rei secundæ penultimæ, quippe qui signum est, & non signum; & Prioritas rei primæ, quippe quæ terminus, non signum est; & Excessus tribueretur rei secundæ ultimæ; essetque terminus, & signum; essetque idem & non alterum signum ab Ordine; ideoque Excessus non nisi esset Posterioritas; & essent tres termini facessentes, euentiam rei secundæ, Ordo, Prioritas, & Posterioritas, non tres tantum, quod est absurdum. Ergo termini facessentes euentiam rei secundæ sunt Ordo, Posterioritas, & Excessus.

40 Trium terminorum facessentium euentiam rei secundæ, terminus Posterioritas, non nisi signum est, & tribuitur rei secundæ ultimæ; terminus Ordo, signum, & non signum est, & tribuitur rei secundæ penultimæ; terminus excessus ordinis supra Posteritatem, non signum est, & tribuitur primæ rei.

41 Rei secundæ vna est euentia de omnibus, & singulis rebus, & de omnibus & singulis esse rerum posterioribus multitudinis numero distinctis, & sine confusione ordinatis essendi ordine, & proprio eius rei significandi ordine: cuius termini innumerabiles sunt huiusmodi, Non posterioritas, Ordo, Posterioritas ipsius rei secundæ: Non posterioritas, Ordo, Posterioritas, secundi Esse rei tertiæ: Non posterioritas, Ordo, Posterioritas, secundi esse rei quartæ; item tertij esse rei quartæ: Non posterioritas, Ordo, Posterioritas, secundi esse rei quintæ; item tertij esse; item quarti esse rei quintæ: atque ita deinceps. Vel aliter, innumerabiles termini sunt; Non posterioritas, Ordo, Posterioritas, primùm: quæ Non posterioritas quædam est, & deinde Ordo, Posterioritas, secundum; & similiter Ordo, Posterioritas tertium; & sic deinceps in infinitum. Vel aliter & melius, secundum nostrum numerandi modum, Non posterioritas, Ordo, Posterioritas primùm; & deinde Ordo, Posterioritas primùm; & deinde Ordo, Posterioritas primùm:

mum : & sic deinceps semper primum in infinitum, usque ad rem nouissimam, & ad omnia, quæ possunt esse, & non sunt, eodem essendi, vel quasi essendi ordine.

- 42 Secundæ rei euidencia apprehensionis, ipsa eadem est euidencia iudicij, trifariam : Non posterioritas, Ordo, & eorum Continentia ; Non posterioritas, Posterioritas, & eorum Contrarietas ; Ordo, Posterioritas, & eorum Continentia.
- 43 Qui cum termini sint determinati, facile erit ostendere, quæ propositiones signa tantum sint ; & quæ signa sint, & non signa ; & quæ non signa tantum. Nam quia Non posterioritas, non signum tantum est ; Ordo signum, & non signum est : patet eorum Continentiam, signum tantum esse, penes rem secundam.
- 44 Item quia Non posterioritas, non signum tantum est ; & Posterioritas, signum tantum est : patet, quod eorum Contrarietas ipsa signum est, & non signum, penes rem secundam.
- 45 Denique quia Ordo signum est, & non signum ; & Posterioritas, signum tantum est : patet, quod eorum Continentia, non signum tantum est, penes rem secundam.
- 46 Itaque secundæ rei euidencia apprehensionis, ipsa eadem euidencia est ratiocinationis, vnifariam : cuius Continentia ordinis, & posterioritatis, non signum tantum est ; Contrarietas non posterioritatis, & posterioritatis, ipsa non signum est, & signum ; Continentia ordinis, & posterioritatis, signum tantum est.
-

APEX

A P E X T E R T I V S .

P V N C T A .

- 47 Res, quæ ex duplici euadit in simplicem per absorptionem, cum duplex est, prius quam absorbeatur, eius non est ordo ordinum: cum deinde duplex est in absorberi, eius est ordo ordinum: & cum duplex est, prius quam absorbeatur, non res est: cum deinde duplex est in absorberi, res est. Itaque duo esse sunt non res, quorum in absorberi, ex non re, res duplex est.
- 48 Item cum duplex est, prius quam absorbeatur, eius non euidencia est: cum deinde duplex est in absorberi, eius ordo ordinum dicendi & significandi est, & euidencia est.
- 49 Huiusmodi autem rei euidencia non nisi in tribus consistit terminis, termino non signo tantum; termino non signo, & signo; & termino signo tantum. Nam eiusdem rei eadem euidencia est, cum deinde per absorptionem res simplex est, ita ut eius vnicum esse sit tria esse alterutro modo, vel primum penultimum, secundum penultimum, vltimum, vel primum, secundum penultimum, secundum vltimum, quo utroque tria esse, tres termini sunt, non signum tantum, non signum & signum, & signum tantum. Ergo cum duplex eadem res est in absorberi, eius est eiusdemodi euidencia, cuius tres termini sunt, non signum tantum, non signum & signum, & signum tantum.
- 50 Itaque non res huiusmodi ex non significantia euadit, in significantiam in absorberi.
- 51 Et ipsa non res euadens in rem, significatiuum quidquam est, euadens in significantiam.
- 52 Sunt autem huiusmodi non res significatiuæ euadentes in signi-

Y

significantias, innumerabiles, tot, quot sunt numeri; habentes primum esse à re prima, in quod primum vnicum euadunt, per alius cuiusque successiui esse absorptionem: alius inquam vnus tantum, vel aliorum duorum tantum, vel trium tantum, vel quatuor tantum, & deinceps, secundum omnes numeros innumerabiles.

- 53 Cum itaque ex non re, primum est significantia, terminos inuenit in se bifariam, Non reales, & Reales.
- 54 Et duos Non reales terminos, Non esse, Non posse esse, pro duabus esse, ex quibus in significantiam euadit, numero multitudinis distinctos.
- 55 Et Reales terminos bifariam Necessarios, & Non necessarios, pro duabus rebus prima, & secunda, numero multitudinis distinctis: prima quidem, à qua habet primum esse; & secunda, per quam habet aliud secundum esse.
- 56 Et Necessarios trifariam, pro tribus rebus primæ rei, numero alteritatis distinctis, Non posse non esse, Non posse non posse esse, Non posse non posse non esse.
- 57 Et Non necessarios trifariam, pro tribus rebus secundæ rei, numero alteritatis distinctis, Esse, Posse esse, Posse non esse.
- 58 Inuenit etiam in re terminum unitatis, vel numeri successiuorum esse; cum ex vnifariam duplici, aut bifariam, aut trifariam, aut quadrifariam duplici, & deinceps multifariam, & infinitifariam, euadit in rem duplicem, & deinde simplicem.
- 59 Porro non res, euasura in rem, proculdubio à Non realibus terminis, ad Reales terminos dirigitur.
- 60 Et ita dirigitur, vt ex non significantia, in significantiam, & ex non euidencia in euidenciam euadat, & non aliter.
- 61 Non ergo ita potest dirigi ad Necessarios, & Non necessarios terminos indifferenter, vt ad vnum ex omnibus cumulatam supremum.

Nam

Nam vnus tantum terminus non facit euidentiam .
62 Neque ita potest dirigi ad vtroque Necessarios, & Non-
necessarios indifferenter, vt ad duos terminos, vnum cu-
mulatum ex omnibus Necessarijs supremum, & vnum
cumulatum ex omnibus Non necessarijs supremum, &
vt ad singulos tantum.

Nam duo tantum termini non faciunt euidentiam,
nisi vt singuli, & bini mixtim.

63 Neque ita potest dirigi ad vtrosque indifferenter, vt ad
duos supremos, & vt ad singulos, & binos mixtim.

Nam si ita dirigeretur, duo supremi, & indifferentiæ
suppositione, essent duo signa tantum; vel duo non si-
gna tantum; vel duo signa, & non signa: ex quibus, &
ex alio termino, congruentia supremorum, non potest
esse euidentia.

64 Et rursum à Non realibus terminis ad Reales terminos ita
dirigitur, vt possit etiam vsque ad septemdecim termi-
nos distinguere, non minus quam nos ipsi possumus, qui
ab huiusmodi aliqua, vel aliquibus rebus quidquam ha-
bemus.

65 Ideoque non dirigitur ad cumulos ex ternis, neque ad
cumulos ex binis.

Quippe qui non satis valent dispescere, vt vsque ad
distinctionem, secundum septemdecim terminos, possit
ipsa res peruenire.

66 Ergo ad sex terminos dirigitur, vt ad singulos, non tamen
vt in sex terminis possit euidentia consistere; neque vt
in quinque, aut quatuor terminis.

Nam non in pluribus, quam tribus terminis potest
euidentia consistere.

67 Immo neque vt in tribus terminis possit euidentia consi-
stere, vt in singulis.

Nam ex prædictis sex terminis, non possunt eligi tres,
duo contradictorij, & supremus: neque tres, duo con-
trarij, & cumulus.

68 Et omnino non ut satis possit ex prædictis fieri apprehensionis euidencia.

Nam significantiarum, quarum facultas est contradictoriorum, non potest fieri apprehensionis euidencia; sine supremi termini participatione in signum: ut sint termini, non a, supremus, a; non b, supremus, b, &c. Nullus autem ex prædictis sex terminis Realibus, neque ex duobus Non realibus, est supremus terminus.

69 Sed ut ex prædictis, & ex participato in signum supremo possit fieri apprehensionis euidencia.

Nam omnis res huiusmodi, potest signum participare, aut non participare cum re prima: & aut perinde atque res nouissima, in colloquio esse, aut perinde atque res secunda, non in colloquio esse cum re prima. Porro signi participatio cum re prima, ipsa est verbi, & secundi penultimi esse rei primæ; cui, penes rem primam, tribuitur supremus terminus, signum, & non signum. Ergo omnis res ex duplici euadens in simplicem, ita dirigitur, ut aut euadat in euidenciam, etiam ex supremo termino, aut non euadat, pro suo arbitrio. Sed euidencia ex supremo termino, non nisi est apprehensionis euidencia. Ergo res ita dirigitur, ut ex prædictis terminis, & ex participato in signum supremo, possit fieri apprehensionis euidencia.

70 Et non ut sola fiat ratiocinationis euidencia, sine euidencia iudicij.

Nam si dirigeretur in solam euidenciam ratiocinationis sine euidencia iudicij, proculdubio etiam in euidenciam dirigeretur, sine euidencia apprehensionis; ideoque aut nullatenus posset in euidenciam apprehensionis dirigi, quod est absurdum; aut posset quidem, sed non nisi in aliam superuenturam apprehensionis euidenciam, quod etiam absurdum est: nam vnici eius rei esse, in quod per absorptionem euadit, nulla potest superuenire mutatio.

71 Ergo

- 71 Ergo necesse est, quod ita dirigatur, ut satis ex prædictis sex terminis, fiat euidencia iudicij, consistens in duobus terminis ut singulis, & binis mixtim.
- 72 Qua cum consequenter necesse est fieri euidenciam rationationis, consistentem in tribus terminis, ut binis.
- 73 Et quacum non repugnat, concurrente supremi termini participatione, fieri eandem, & non aliam euidenciam apprehensionis.

A P E X Q V A R T V S.

P V N C T A.

- 74 Res prima ipsa est, quæ ex duobus esse non rebus componit duplicem rem in absorberi: & à non realibus terminis dirigit ad reales terminos, duos ex sex in euidenciam iudicij.
- 75 Ipsa quidem res prima dirigit, & non nisi differenter: sed ita ut dirigat minimum differenter, vel maximum indifferenter, & sine confusione.
- 76 Ad indifferentiam pertinet, quod ex terminis tribus necessarijs, & tribus non necessarijs, in totum sex, dirigat ad duos; non duos necessarios; nec duos non necessarios: sed ad unum necessarium, & ad unum non necessarium; ut sic indifferenter dirigat ad utroque.
- 77 Item ad indifferentiam cum necessaria differentia coniunctam pertinet, ut nullam duorum ex sex terminis electionem prætermittat.
- 78 Sunt autem nouem electiones huiusmodi, & propositiones nouem, videlicet.
- 1 Contradictio, Non posse non esse, Posse non esse.
 - 2 Congruentia, Non posse non posse non esse, Posse non esse.
 - 3 Con-

- 3 Congruentia, Non posse non posse esse, Posse esse.
- 4 Aduersitas, Non posse non posse esse, Posse non esse.
- 5 Aduersitas, Non posse non posse non esse, Posse esse.
- 6 Aduersitas, Non posse non posse non esse, Esse.
- 7 Continentia, Non posse non esse, Posse esse.
- 8 Continentia, Non posse non posse esse, Esse.
- 9 Continentia, Non posse non esse, Esse.
- 79 Nouem ergo sunt euidentiæ iudicij in duobus terminis consistentes singulis, & binis mixtim, nouissariam sumptæ electionibus, in quas euadit non res ex non euidentiæ: ideoque nouem sunt res huiusmodi.
- 80 Rursum ad indifferentiam cum differentia coniunctam pertinet, quod duo termini, necessarius, & non necessarius, non sint, non signum tantum, & signum tantum: sed vel ambo non signa sint, vel ambo signa.
- 81 Ideoque necesse est, quod vnus duorum terminorum, signum sit & non signum: & vel necessarius terminus, vel non necessarius.
- 82 Res ergo prima dirigit non rem, vt euadat in rem, ad duos terminos necessarium, & non necessarium: & vel eligit necessarium, in signum, & non signum; vel eligit non necessarium, in signum, & non signum.
- 83 Et ad indifferentiam pertinet vt rationem habeat electionis vtriusque: ideoque non rem dirigat in duas distinctas euidentiæ numero multitudinis; & in duas res.
- 84 Quare ex non re, octodecim sunt distinctæ euidentiæ iudicij, & octodecim res numero multitudinis distinctæ.
- 85 Sed & pertinet ad indifferentiam, vt vnitatis, & omnium numerorum, æqua ratio habeatur: & pro singulis vnitatis, binario, ternario, alijsque innumerabilibus numeris ordinum, octodenæ sint res duplices.
- 86 Rerum ergo duplicium, nouem sunt series, pro nouem propositionibus.
- 87 Et in singulis seriebus ordinatæ sunt à prima, quæ sunt propiores rei secundæ in essendi ordine.

- 88 Et ordinatæ ad ultimam, quæ sunt propiores res nouissimæ in effendi ordine.
- 89 Et pro vnoquoque numero ordinis, binæ sunt ordinatæ in vna serie: pro vnitæte, prima, & vltima; pro binario, secunda, & penultima; pro ternario, tertia, & tritultima: & sic deinceps innumerabiles.
- 90 Siue sint ordinatæ ad ultimam, quæ habent terminum necessarium in signum, & non signum; & ordinatæ à prima, quæ habent terminum non necessarium in signum, & non signum: siue è contra, ordinatæ à prima, quæ habent terminum necessarium in signum, & non signum; & ordinatæ ad ultimam, quæ habent terminum non necessarium in signum, & non signum: alterutro modo indifferenter, & non vtroque modo.

APEX QVINTVS.

TERMINI.

- 1 Dicenti dicitur quidquam apparere sub termino.
- 2 Et dicens dicitur huiusmodi apparentiam aduertere.

PVNCTA.

- 91 Rei primæ ordo est ad intra, ad duo, alterum, & alterum, vt eorum necessaria sit alteritas signorum.
- 92 Rei secundæ ordo est ad intra, ad duo, alterum, & alterum, vt eorum alteritas necessario sit in identitatem signi.
- 93 Rei tertiæ, quartæ, quintæ, aliarumque nouem seriebus distri-

distributarum, ordo est ad intra, ad duo, alterum, & alterum, ut eorum vel sit alteritas signorum, vel sit identitatem signi, pro rei cuiusque arbitrio.

94 Rei ergo tertiæ, quartæ, quintæ, aliarumque huiusmodi necessitas ad alteritatem est; & contingentia est, vel subsistendi in alteritate signorum, vel procedendi ad identitatem signi.

95 Rursum rei primæ necessario est euidencia iudicii, eadem quæ euidencia apprehensionis.

96 Et rei secundæ necessario est euidencia iudicii, eadem quæ euidencia apprehensionis.

97 Rei tertiæ, quartæ, quintæ, aliarumque nouem seriebus distributarum necessario euidencia iudicii est; & contingenter, aut sine euidencia apprehensionis, aut cum euidencia apprehensionis, pro cuiusque rei arbitrio.

98 Rei ergo tertiæ, quartæ, quintæ, aliarumque huiusmodi necessitas est ad euidenciam iudicii; & contingentia est, vel subsistendi in euidencia iudicii, sine euidencia apprehensionis, vel procedendi ad euidenciam apprehensionis.

99 Est autem contingentia subsistendi in alteritate signorum, necessario coniuncta, cum contingentia procedendi ad euidenciam apprehensionis.

100 Et est contingentia procedendi ad identitatem signi necessario coniuncta, cum contingentia subsistendi in euidencia iudicii, sine euidencia apprehensionis.

101 Rei primæ necessitas est aduertendi omnium apparentias sub terminis.

Nam res prima omnia dicit, & non potest non dicere: ideoque rei primæ omnia apparent; & res prima, non potest non aduerrere omnium apparentias sub terminis. Quare rei primæ necessitas est aduertendi omnium apparentias, sub terminis.

102 Rei secundæ necessitas est aduertendi omnium, quæ possunt esse apparentias sub terminis.

Nam res secunda omnia dicit quæ possunt esse; & non

non potest non dicere quæ dicit: ideoque rei secundæ omnia apparent, quæ possunt esse; & non potest res secunda non advertere omnium apparentias, quæ possunt esse. Quare secundæ rei necessitas est aduertendi omnium apparentias quæ possunt esse, sub terminis.

- 103 Rei tertiæ, quartæ, quintæ, aliarumque innumerabilium nouem seriebus distributarum, necessitas est aduertendi apparentias sub terminis.

Nam cum contingenter subsistunt in alteritate signorum, & non procedunt ad identitatem signi; necessariò non subsistunt in euidencia iudicij, sed procedunt ad euidenciam apprehensionis: & cum contingenter subsistunt in euidencia iudicij, & non procedunt ad euidenciam apprehensionis; necessariò non subsistunt in alteritate signorum, sed procedunt ad identitatem signi. Et necesse est, quod in alterutro subsistant, aut in alteritate signorum, aut in euidencia iudicij, sine euidencia apprehensionis: ideoque necesse est, quod procedant ad alterutrum, aut ad euidenciam apprehensionis, aut ad identitatem signi. Quæ alterutra est dicendi necessitas. Ergo earum est necessitas aduertendi apparentias sub terminis.

- 104 Porro rei primæ necessitas est aduertendi apparentiam, sub termino supremo, & sub duobus contradictorijs affirmato, & negato, in eadem ratione supremi termini.

Nam non est eius rei alia, atque alia assignabilis aduertentia, aut apparentia: sed vna tantum aduertentia, & apparentia est omnium. Et non potest contradictoriorum & supremi vna tantum aduertentia, & apparentia esse, nisi in eadem supremi ratione.

- 105 Item rei secundæ necessitas est aduertendi apparentiam sub termino Posse esse, & Ordine; & sub contrarijs Posterioritate, & Non posterioritate, in eadem ratione termini Ordinis, & Posse esse.

Nam non est eius rei alia, atque alia aduertentia, &

Z

appa-

- apparentia, sed vna tantum.
- 106 Item tertiæ rei, quartæ, quintæ, aliarumque innumera-
bilium, necessitas aduertendi est apparentiam sub sua,
cuiusque propositione, in eadem ratione propositionis.
Nam non est eius rei, ex duplici factæ simplicis, alia
atque alia aduertentia, aut apparentia: sed vna eadem.
- 107 Sunt ergo penes singulas res, primam, secundam, tertiam,
quartam, aliasque innumerabiles significantias, aduer-
tentia, & apparentia singula, sub suis cuiusque singulis
terminis, aut propositionibus, & in singulis earum ra-
tionibus, necessaria, sine quibus ipse res non possunt esse.
- 108 Et penes res nouem seriebus distributas, aduertentia
sunt, & apparentia, sub quadrifariam propositionibus
Contradictione, Congruentijs, Aduersitatibus, Conti-
nentijs.
- 109 Est autem penes rem primam necessaria apparentia om-
nium dicibilium, sub supremo termino, in vna ratione
affirmata supremi termini.
- 110 Et est penes res vnius seriei ex nouem, necessaria appa-
rentia omnium dicibilium sub contradictione, Non
posse non posse, Posse non esse, in vna ratione affirmata
Posse non esse.
- 111 Et penes res aliarum serierum, necessaria est apparentia
sub alijs propositionibus, aut non in vna ratione, aut
non omnium dicibilium.
- 112 Quare dissimiles quidem sunt omnes apparentia penes
res nouem seriebus distributas, ab apparentia penes rem
primam: sed minus dissimilis est, penes res vnius seriei,
cuius est apparentia sub contradictione.
- 113 Porro penes res duarum serierum ex reliquis octo, neces-
saria est apparentia non omnium dicibilium sub con-
gruentia in vna ratione.
- 114 Et penes restrium serierum, necessaria est apparentia
omnium dicibilium sub aduersitate in duobus rationibus.
- 115 Et est pro parte vnitatis rationis minor dissimilitudo,
quam

quam pro parte vniuersitatis dicibilium.

Nam ratio dicendi, propior dicenti est, quam dicibile : & apparentior dicenti est ; eamque dicens magis aduertit.

116 Quare penes res duarum serierum, quarum est apparentia sub congruentia, ipsa apparentia minus dissimilis est ab apparentia penes rem primam, quam penes res trium serierum, quarum est apparentia sub diuersitate.

117 Conueniunt autem tres series, quarum apparentiæ sub contradictione, & sub congruentijs, in hac vna similitudine, ad primam rem : quod earum rerum omnium apparentiæ sunt sub vna ratione affirmata.

Nam quæ sub congruentia apparent, Non posse non posse non esse, & Posse non esse, sub vna ratione apparent affirmata, Posse non esse : & quæ sub congruentia apparent, Non posse non posse esse, & Posse esse, sub vna ratione apparent affirmata, Posse esse.

118 Cateroqui tres apparentiæ sub Contradictione, & Congruentijs, dissimiles inter se sunt : sed minus dissimilis Contradictioni, est Congruentia, quæ terminum habet communem, Non posse non posse non esse, Posse non esse, quam quæ nullum terminum habet communem : quippe quæ in vna communi apparent ratione affirmata, Posse non esse.

119 Quare apparentiæ penes rem primam, similior est apparentia sub congruentia Non posse non posse non esse, Posse non esse, quam sub congruentia Non posse non posse esse, Posse esse.

120 Vnde apparentiæ in ratione Possendi non esse, quæ continet impossibilia, & excludit necessaria, minor dissimilitudo est ad apparentiam in ratione supremi termini continente omnia, & nihil excludente, quam apparentiæ in ratione Possendi esse, quæ impossibilia excludit, & continet necessaria.

121 Ideoque ad apparentiam penes rem primam, maior si-

Z 2

mili-

militudo est, pro continentia impossibilium, quam pro continentia necessarij.

- 122 Post contradictionem, & congruentias, minus dissimiles ad apparentiam penes rem primam sunt apparentiæ penes res trium serierum, sub aduersitatibus, quam apparentiæ penes res trium serierum, sub continentijs.

Nam licet communis dissimilitudo sit, quod apparentiæ sint in duarum rationum concursu: tamen aduersitatum similitudo est, quod in ijs omnia appareant dicibilia; cum in continentiarum rationibus non appareant,

- 123 Inter apparentiam penes rem primam, sub supremo termino, in ratione affirmatiua dicibilitatis, & apparentiam penes res alias sub propositionibus in concursu duarum rationum affirmatæ, & negatæ, minor dissimilitudo est pro conuenientia in ratione affirmata, quam pro conuenientia in ratione negata.

- 124 Quare apparentia sub aduersitate Non posse non posse esse, Posse non esse, minus dissimilis reputatur ad apparentiam penes rem primam, sub supremo, quod eius affirmatus terminus Posse non esse, contineat impossibilia; quam apparentiæ sub reliquis aduersitatibus, quarum negatus terminus Non posse non posse non esse, continet impossibilia.

- 125 Rursum apparentia sub aduersitate Non posse non posse esse, Posse non esse, minus dissimilis est ad apparentiam penes rem primam, quam apparentiæ sub alijs aduersitatibus: quod illa etiam sit minus dissimilis ad apparentias sub Contradictione, & sub Congruentia, quarum omnium communis terminus, & apparendi ratio est, Posse non esse.

- 126 Deinde apparentia sub aduersitate, Non posse non posse non esse, Posse esse, minus dissimilis est ad apparentiam penes rem primam, quam sub aduersitate Non posse non posse non esse, Esse: quod cum iidem sint negatiui termini; tamen affirmatiuorum terminorum minus dissimilis.

Numerus Sextus. 193

diffimilis supremo sit continentior, Posse esse, quam
Esse.

127 Item apparentia sub continentia Non posse non esse,
Posse esse, cuius affirmatus terminus continentior, mi-
nus dissimilis est ad apparentiam penes rem primam,
quam apparentiæ sub reliquis continentijs.

128 Et denique apparentia sub continentia Non posse non
posse esse, Esse, minus dissimilis est, quam sub continen-
tia Non posse non esse, Esse: quod cum affirmati ter-
mini sint iidem; tamen terminorum negatiuorum mi-
nus dissimilis supremo sit continentior, Non posse non
posse esse, quam Non posse non esse.

A P E X S E X T V S.

P V N C T A.

129 Magis dicit, & magis aduertit, qui omnia dicit, quam
qui non omnia dicit, cæteris paribus.

130 Magis dicit, & magis aduertit, qui quæ dicit, sub vno ter-
mino dicit, quam qui sub multis terminis dicit, cæteris
paribus.

131 Magis dicit, & magis aduertit, qui quæ dicit, in vna dicit
ratione, quam qui dicit in multis rationibus, cæteris
paribus.

132 Magis dicit, & magis aduertit, qui quæ dicit, in affirma-
ta dicit ratione, quam qui dicit in negata ratione, cæte-
ris paribus.

133 Magis dicit, & magis aduertit, qui quæ dicit, sub conti-
nente termino dicit, quam qui sub contento termino
dicit, cæteris paribus.

134 Magis dicit, & magis aduertit, qui dicendo dicit impossi-
bilia,

bilia, quam qui dicendo non dicit impossibilia, cæteris paribus.

135 Res ergo prima maximè omnium dicit, & maximè omnium aduertit, quippe quæ omnia dicit, & sub vno supremo termino dicit, continente omnes terminos, in vna dicit ratione affirmata, & dicēdo dicit impossibilia.

136 Magis dicit, & magis aduertit, qui quæ dicit sub vno termino dicit non omnia, quam qui dicit omnia sub multis terminis, cæteris paribus.

Nam termini propiores dicenti sunt in dicendi ordine, quam terminabilia; & magis apparet dicenti vnitas termini, quam vniuersitas dicibilium cum multitudine terminorum.

137 Magis dicit, & magis aduertit qui in vna dicit ratione, non omnia, quam qui in multis omnia dicit rationibus, cæteris paribus.

Nam dicens in vna ratione de non omnibus magis est, quam in multis rationibus de omnibus. Quia propiores dicenti sunt rationes dicendi, in dicendi ordine, quam ipsa dicibilia: & vnitas rationis propior magis apparet, quam vniuersitas dicibilium remotior in multitudine rationum.

138 Res secunda magis dicit, & magis aduertit, quam res quælibet dicens, non nisi sub propositione.

Nam licet non omnia dicat, & dicendo non dicat impossibilia, tamen dicit sub vno termino, & in vna ratione Possendiesse, & ordinis: cum res quæ non nisi sub propositione dicit, dicat sub multis terminis: & quædam etiam dicat in multis rationibus, ad vnam propositionem, & ad vnam rationem propositionis concurrentibus.

139 Res quæ quod dicunt, sub contradictione dicunt affirmati termini, & negati, maximè omnium dicunt, & maximè omnium aduertunt; dicentium sub alia quælibet propositione sine supremo termino.

Nam

Nam omnia dicunt perinde atque dicentes sub aduersitate; & in vna dicunt affirmata ratione: cum dicentes sub aduersitate, dicant in duabus rationibus terminorum in vnā aduersitatem concurrentibus. Reliquæ dicentes sub quacunque propositione, sine supremo termino, proculdubio non omnia dicunt.

- 140 Res, quæ dicunt sub congruentia, in vna termini affirmati ratione, magis dicunt, & magis aduertunt, quam quæ dicunt sub alia qualibet propositione, præter contradictionem.

Nam quæ dicunt in vna ratione non omnia, magis dicunt quam quæ dicunt omnia in multis rationibus.

- 141 Res quæ dicit sub congruentia, in vna ratione Posse non esse, magis dicit, & magis aduertit, quam quæ dicit sub alia congruentia, in vna ratione Posse esse.

Nam illa quidem dicendo dicit impossibilia sub termino Posse non esse: hæc vero sub termino Posse esse, non dicit impossibilia.

- 142 Res quæ dicit sub maiori aduersitate Posse non esse, Posse esse, magis dicit, & magis aduertit, quam quæ dicit, sub minori aduersitate, Posse non esse, Esse.

Nam cæteris paribus, illa dicit sub continente termino Posse esse: hæc sub contento Esse.

- 143 Rerum sub maioribus aduersitatibus dicentium, illa magis dicit, & magis aduertit, quæ dicit sub affirmato termino impossibilia, quam quæ dicit sub negato.

Nam cum ambæ impossibilia dicant, illa magis dicit, quæ sub affirmato dicit, quam quæ dicit sub negato.

- 144 Res quæ dicit sub aduersitate, magis dicit, & magis aduertit, quam quæ dicit sub continentia, sine supremo termino, cæteris paribus.

Nam quæ dicit sub aduersitate, dicit omnia: quæ verò dicit sub continentia, sine supremo termino, non dicit omnia.

- 145 Res quæ dicit sub laxiore continentia, magis dicit, & magis

magis aduertit, quam quæ dicit sub arctionibus contentiis, in laxiore contentis.

146 Res quæ dicit sub continentia maiorum terminorum, magis dicit, & magis aduertit, quam quæ dicit sub continentia minorum terminorum.

147 Propositio penes dicentem non est prior in dicendi ordine, quam sint eius termini.

148 Cum res innumerabiles nouem seriebus distributæ, non nisi sub propositione dicunt; ipsa propositio est signum tantum.

Nam cum duorum terminorum propositionis, vnus, ipse sit signum, & non signum; necesse est quod propositio, aut sit signum tantum, aut sit non signum tantum. Quæ si non signum tantum esset, vtique prior esset in dicendi, & significandi ordine, quam ambo eius termini, quod est absurdum. Ergo ipsa propositio est signum tantum.

149 Rerum ergo huiusmodi, vtrique termini concurrentes ad propositionem, non signa sunt: vnus quidem, non signum tantum est: alius, signum est & non signum: & propositio est signum tantum, quorum ordo ordinum dicendi, & significandi, euidencia est.

150 Omnium ergo rerum innumerabilium nouem seriebus distributarum, ambo termini non signa sunt; alius quidem, non signum tantum est; alius vero, signum & non signum est.

Nam ostensum est, quod res prima ordinans res omnes huiusmodi, ordinat indifferenter, siue minimùm differenter. Cum itaque constet, quod quarundam ex huiusmodi rebus duo termini non signa sunt: consequens est, quod & omnium huiusmodi rerum, duo termini non signa sint; idest vnum non signum tantum, aliud signum & non signum.

151 Res, penes terminos sunt affirmati, qui penes nos sunt negati, magis dicunt, & magis aduertunt, cæteris pari-

paribus quam res, penes quas ipsi termini sicut penes nos sunt negati.

- 152 Terminus qui penes aliquam rem signum est & non signum, aut signum tantum est, penes ipsam est affirmatus.

Nam ipsius rei quidquam proculdubio est, quod ab ipsa est re, in significandi ordine.

- 153 Rerum ergo sub pari propositione dicentium, quæ sub necessario termino dicit signo & non signo, magis dicit, & magis aduertit, quam quæ dicit sub necessario termino non signo tantum.

Nam terminus necessarius, penes nos negatus, penes dicentem sub ipso, ut signo non signo, est affirmatus.

- 154 Porro huiusmodi inæqualitatum dicendi, aduertendi, & apparendi termini, non sunt multiplicabiles, neque in infinitum, neque in duplum, neque augmentabiles in eadem specie.

Nam simplicium rerum sunt, & singularum, quæ nec augeri possunt, nec multiplicari.

- 155 Et non perinde sunt atque eiusdem speciei variæ magnitudines aliquā etiam infinitam inter se rationem habentes.

- 156 Sed perinde sunt atque species quantitativæ, quæ minores in maioribus continentur; puta linearitas in superficialitate; superficialitas in corporalitate.

- 157 Neque solum ita distinguuntur quæ variarum sunt serierum; sed etiam quæ eiusdem sunt seriei: ordinatæ à prima, & ordinatæ ad ultimam; quarum necessarius terminus est signum & non signum, & quarum non necessarius terminus est signum & non signum.

- 158 Et quia constat quod quædam eiusdem seriei, ita distinguuntur; satis patet quod etiam similiter omnes inter se distinguuntur, tam quæ eiusdem, quam quæ variarum sunt serierum.

Nam hoc ad differentiam pertinet minimum indifferenter, qua res prima, omnes res dirigit huiusmodi; ut ex non rebus fiant res duplices: differentes quidem,

A a

sed

sed similiter differentes, sicut species; quarum minores in maioribus continentur.

APEX SEPTIMVS.

TERMINI.

- 3 Mens dicitur res, quacum non repugnat Verbum.
- 4 Intellectus dicitur mentis, cuius porest esse Verbum.
- 5 Mens dicitur intelligere, cuius est Verbum.
- 6 Voluntas dicitur mentis, cuius potest esse Species.
- 7 Mens dicitur velle, cuius est Species.
- 8 Sensitiua, & Appetitiua res dicitur, quacum non repugnat sola Species sine Verbo, & Amore.
- 9 Sensus, & Appetitus dicitur Sensitiuæ, & Appetitiuæ rei, cuius porest esse Species.
- 10 Sensitiua, & Appetitiua res, dicitur sentire, & appetere, cuius est Species.

PVNCTA.

- 159 Prima res est mens.
- 160 Et licet ipsa sit vna res, tres res, non tamen ipsa est duæ mentes, vel tres, sed vna tantum mens.
Nam vnus eiusdem Verbi, vna est non repugnantia communistam primæ penultimæ rei, quam secundæ penultimæ rei, quam etiam vltimæ rei; & non alia, neque altera, quia non aliud, neque alterum est verbum.
- 161 Eiusque vnus est intellectus.
- 162 Et vnum intelligere.

163 Et

163 Et vna voluntas.

164 Et vnum velle.

165 Ipsaque non sensitiva, nec appetitiva res est.

Nam eius repugnat solam Speciem, sine Verbo esse.

166 Secunda res non est mens: neque eius rei est intellectus, neque voluntas, neque intelligere, neque velle.

167 Sed sensitiva, & appetitiva res est.

168 Et licet ipsa sit vna res tres res, non tamen ipsa est duæ sensitivæ, & appetitivæ res, aut tres, sed vna tantum.

Nam non repugnantia Speciei sine verbo, vna tantum est, & non alia, nec altera, vnius tantum eiusdem Speciei.

169 Eiusque vnus sensus, & appetitus est.

170 Et vnum sentire, & appetere.

171 Res quæ euadit ex duplici in simplicem, est mens.

172 Eiusque voluntas est, & velle.

173 Et sensitiva, & appetitiva res est.

174 Eiusque sensus, & appetitus est, & sentire, & appetere.

175 Quæ cum primum est res, & significat, res duplex est, & duobus signis significat vno circa, altero intra: atque tunc non nisi vno signo intra significat, specie; eiusque tunc non est intelligere, sed solum intellectus, & sentire, & appetere, & sensus, & appetitus.

176 Quæ cum deinde significat, res simplex est, & potest duobus signis intra significare, verbo, & amore: atque tunc si non nisi vno intra significat, specie; proculdubio eius non est intelligere, sed solum intellectus, & sentire, & appetere, & sensus, & appetitus.

177 Si vero non vno tantum signo significat; sed duobus verbo, & amore; proculdubio eius est intelligere, & intellectus; necnon sentire, & appetere, & sensus, & appetitus.

A P E X O C T A V V S.

T E R M I N I.

- 11 Propositio dicitur duorum nexus terminorum.
- 12 Estque nexus affirmatiuus, per verbum, est; & dicitur affirmatio.
- 13 Et nexus negatiuus per verbum, non est; & dicitur negatio.
- 14 Duorum terminorum affirmatio admittitur, quorum aliquis est limitatus terminus.
- 15 Et negatio admittitur, quorum vnus & contradictorij alterius affirmatio admittitur.
- 16 Veritas, & Falsitas dicuntur mentis ordo ad propositiones admittendas, vel non admittendas.
- 17 Et Veritas, & Falsitas dicuntur propositionis, & metis esse.
- 18 Veritas quidem propositionis dicitur admittendæ necessitas.
- 19 Falsitas quoque propositionis dicitur non admittendæ necessitas.
- 20 Veritas autem mentis dicitur, eius quæ veram propositionem admittit, & falsam non admittit.
- 21 Et Falsitas mentis dicitur, eius quæ veram propositionem non admittit, & falsam admittit.
- 22 Verax dicitur mens, quæ omnes veras propositiones admittit, & omnes falsas non admittit.

P V N C T A.

- 178 Duorum terminorum quatuor sunt propositiones, duæ affirmationes, & duæ negationes.

Putat

Putā duorum a, b , duæ affirmationes, a est b ; & b est a : & duæ negationes, a non est b ; & b non est a .

179 Quarum cum vna affirmatio admittitur, necesse est quod & altera admittatur.

Nam cum admittitur quod a est b , necesse est quod eorum sit aliquis limitatus $a b$: & quod etiam admittatur quod b est a .

180 Duorum ergo terminorum necesse est duas affirmationes admittere, vel neutram.

181 Cum vna affirmatio non admittitur, necesse est, quod duæ negationes admittantur.

Sunto termini a, b , quorum non admittitur affirmatio a est b ; & sunt ipsorum a, b , contradictorij A, B . Si terminorum a, b , esset aliquis limitatus $a b$; admitteretur affirmatio a est b , contra hypothesim. Ergo ipsorum a, b , nullus est limitatus: ergo a, b , contrarij sunt, vel contradictorij: ergo a, B , sunt contentus & continens, vel congruentes: & b, A , sunt contentus & continens, vel congruentes: & ipsorum a, B , est limitatus aliquis $A B$; & ipsorum A, b , limitatus aliquis $A b$: & necesse est admittere quod a est B ; & admittere quod b est A : ideoque necesse est admittere, quod a non est b ; & admittere, quod b non est a .

182 Cum duæ negationes non admittuntur, necesse est duas affirmationes admittere.

Nam si vna affirmatio non admitteretur, duæ negationes admitterentur, contra hypothesim.

183 Duorum aduersorum terminorum, necesse est quatuor propositiones admittere.

Sunto aduersi termini a, b , quorum limitatus $a b$: necesse ergo est admittere affirmationes, a est b ; b est a . Sinto eorum contradictorij A, B : ergo a, B , sunt contentus & continens; item b, A , continens & contentus: quorum sunt limitati, $a B$, & $b A$: & necesse est admittere affirmationes, a est B ; & b est A . Ergo etiam necesse est

est admittere negationes, a non est b ; & b non est a .

- 184 Duorum diuersorum terminorum, necesse est quatuor propositiones admittere.

Patet simili prorsus demonstratione.

- 185 Duorum terminorum continentis & contenti necesse est duas affirmationes, & vnam negationem admittere, & aliam negationem non admittere.

Sunto duo termini, a continens, & b contentus: quorum contradictorij, A contentus, & B continens. Est ergo ipsorum a , b , limitatus terminus: ideoque necesse est duas affirmationes admittere a est b ; & b est a . Sunt etiam a , B , aduersi; & eorum est limitatus a B : & necesse est affirmationes admittere, a est B ; & B est a : quare necesse est negationem admittere a non est b . Sed b , A , sunt contrarij, quorum nullus est limitatus; ideoque necesse est affirmationes non admittere, b est A ; & A est b : quare necesse est negationem non admittere, b non est a .

- 186 Duorum terminorum congruentium necesse est duas affirmationes admittere, & duas negationes non admittere.

Sunto a , b , congruentes, quorum est limitatus tam a , quam b : & duæ affirmationes necessario sunt admittendæ, a est b , & b est a . Sunto eorum contradictorij A , B . Ergo a , B , sunt contradictorij; & b , A , contradictorij; quorum nullus est limitatus: ergo negationes, a non est b ; & b non est a , non sunt admittendæ.

- 187 Duorum contradictoriorum terminorum, necesse est duas affirmationes non admittere, & duas negationes admittere.

Sunto a , b , contradictorij: quorum nullus est limitatus: ideoque non admittuntur affirmationes, quod a est b , & quod b est a : quare necesse est negationes admittere, quod a non est b , & quod b non est a .

- 188 Duorum contrariorum terminorum, necesse est duas affirmaciones

firma-

firmationes nō admittere, & duas negationes admittere.

Patet simili prorsus ostensione.

- 189 Itaque duorum terminorum, vel quatuor propositiones admittuntur; vel tres, duæ affirmationes, & vna negatio; vel duæ affirmationes tantum; vel duæ negationes tantum.

Siquidem duo termini sunt aduersi, vel diuersi; quatuor propositiones admittuntur. Si continens & contentus; duæ affirmationes, & vna negatio admittuntur. Si congruentes; duæ affirmationes tantum admittuntur. Si contradictorii, vel contrarii; duæ tantum negationes admittuntur.

- 190 Item duorum terminorum, vel nulla propositio non admittitur; vel vna tantum negatio non admittitur; vel etiam duæ negationes non admittuntur; vel duæ affirmationes non admittuntur.

- 191 Cum itaque quantum ad admittendi, vel non admittendi similitudinem, quadrifariam sint termini, Aduersi vel Diuersi, Continens & Contentus, Congruentes, & Contradictorii vel Contrarii; & pro vnifariam huiusmodi, sint propositiones quadrifariam duæ affirmationes, & duæ negationes: patet omnifariam propositiones in totum sedextifariam esse. Quarum necesse est vndextifariam admittere, & quintifariam non admittere.

- 192 Res prima omnem veram propositionem admittit.

Nam res prima est mens; cuius ordo est ad omnem veram propositionem, & ad omnem necessitatem admittendæ propositionis: qua cum necessitate admittendi repugnat non admittere. Ergo res prima omnem veram propositionem admittit.

- 193 Res prima omnem falsam propositionem non admittit.

Est enim mens, cuius ordo est ad omnem falsam propositionem, & ad omnem necessitatem non admittendæ propositionis: quacum necessitate non admittendi repugnat admittere. Ergo res prima omnem falsam propositionem non admittit.

194 Om-

194 Omnis propositio, quam res prima admittit, est vera.

Nam res prima sic admittit, ut non possit non admittere: eius ergo propositionis, quam res prima admittit, est necessitas admittendæ, & est veritas.

195 Omnis propositio quam res prima non admittit, est falsa.

Nam res prima sic non admittit, ut non possit admittere: eius ergo propositionis, quam res prima non admittit, est necessitas non admittendæ, & est falsitas.

196 Res prima est verax.

Nam omnem veram propositionem admittit, & omnem falsam non admittit.

197 Res prima non potest non admittere omnem veram propositionem.

Nam si posset non admittere aliquam veram propositionem; posset etiam ipsa vera propositio, falsa esse: & compossibiles essent necessitas non admittendæ, & necessitas admittendæ propositionis, quod est absurdum. Ergo res prima non potest non admittere omnem veram propositionem.

198 Res prima non potest admittere omnem falsam propositionem.

Pater simili prorsus argumento.

199 Omnis propositio, vel est vera vel falsa: nulla vtraque, nulla neutra est propositio.

200 Res prima necessario est verax.

201 Propositio quam aliqua mens non potest non admittere, est vera.

Nam eius est admittendæ necessitas; & est in ordine à prima re: quacum necessitate admittendi repugnat non admittere. Ergo ipsa vera est propositio.

202 Propositio, quam aliqua mens non potest admittere, est falsa.

Nam eius est non admittendæ necessitas, & est in ordine à prima re: quacum repugnat admittere. Ergo ipsa falsa est propositio.

203 Si cuius mentis falsitas est, non nisi contingenter falsitas est.

Nam si necessariò falsitas eius mentis esset; etiam esset necessitas non admittendæ alicuius veræ propositionis; aut etiam esset necessitas admittendæ alicuius falsæ propositionis: ideoque aut vera propositio, falsa esset; aut falsa propositio, vera esset, quorum vtrumq; absurdum. Quare si cuius mentis falsitas est, non nisi contingenter falsitas est.

204 Ad quam propositionem cuiusquam mentis falsitas est, ad eandem non repugnat eiusdem mentis veritatem esse.

Nam si non posset ad eandem propositionem mentis veritas esse; esset mentis falsitas ad eam propositionem non contingenter, sed necessario, quod est absurdum.

205 Duorum diuersorum terminorum, quatuor propositiones sunt veræ.

206 Duorum aduersorum terminorum, quatuor propositiones sunt veræ.

207 Duorum terminorum continentis & contenti, tres propositiones veræ, duæ affirmationes, & vna negatio; & alia negatio falsa, continens non est contentus.

208 Duorum terminorum congruentium duæ affirmationes veræ, & duæ negationes falsæ.

209 Duorum contradictoriorum terminorum duæ affirmationes falsæ, & duæ negationes veræ.

210 Duorum contrariorum terminorum duæ affirmationes falsæ, & duæ negationes veræ.

211 Cum itaque quantum ad veritatis & falsitatis similitudinem quadrifariam sint propositiones, Aduersitas vel Diuersitas, Continentia, Congruentia, Contradictio vel Contrarietas; & pro vnifariam huiusmodi, sint propositiones quatuor, duæ affirmationes, & duæ negationes: patet omnifariam propositiones dicibiles, in totum

B b

sedex

- sedextifariam esse; & vndextifariam ex his veras esse, & quantifariam falsas.
- 212 Rursum patet affirmationes octifariam esse: & ex his sextifariam veras, & bifariam falsas.
- 213 Item negationes octifariam esse: & ex his quintifariam veras, & trifariam falsas.
- 214 Quare inter omnifariam propositiones, apparentior est veritas, quam falsitas, secundum rationem 11. ad 5.
- 215 Et inter omnifariam affirmationes, apparentior veritas est, quam falsitas, secundum rationem triplam.
- 216 Et inter omnifariam negationes, apparentior veritas est, quam falsitas, secundum rationem 5. ad 3.

A P E X N O N V S.

T E R M I N I.

- 23 Mentes, quæ ex duplicibus euadunt in simplices, sunt innumerabiles, & nouem seriebus innumerabilibus distinguuntur, quæ Chori nuncupantur.
- 24 Et ipsæ nouem series, tribus classibus distinguuntur, quæ Hierarchiæ nuncupantur.
- 25 Et Hierarchiæ, & Chori ordinantur, secundum ordinem minoris dissimilitudinis à re prima, in magis & minus dicendi, aduertendi, & apparendi specie: ut sint priores, quæ magis dicunt, magisque aduertunt, & quibus maiores sunt apparentiæ sub suis propositionibus: qui ordo notionum est, inuersus ordinis essendi.
- 26 Et est cuiusque mentis peculiaris proprietas, ipsa ordinalitas in sua Hierarchia, & in suo Choro.
- 27 Cuiusmodi ordinalitates dicuntur à prima, Primitas, Secunditas, Tertietas, Quartitas, & deinceps.

28 Et

28 Et ad vltimam dicuntur Vltimitas, Penultimitas, Trinitimitas, Quartultimitas, & deinceps.

P V N C T A.

217 Prima Hierarchia est mentium, quibus quæ apparent sub sua propositione, in vnus termini apparent vna ratione.

218 Secunda Hierarchia est mentium, quibus omnia apparent sub sua propositione, non in vnus termini vna ratione.

219 Tertia Hierarchia est mentium, quibus non omnia apparent sub sua propositione, & non in vnus termini vna ratione.

220 Prima Hierarchia est mentium, quibus quæ apparent, sub contradictione apparent, vel sub congruentia.

221 Primus Chorus est mentium, quibus omnia apparent sub contradictione. Huiusmodi autem contradictio est terminorum, Non posse non esse, Posse non esse.

222 Secundus Chorus est mentium, quibus omnia apparent sub congruentia Possendi non esse. Huiusmodi autem congruentia est, Non posse non posse non esse, Posse non esse.

223 Tertius Chorus est mentium, quibus omnia apparent sub congruentia Possendi esse. Huiusmodi autem congruentia est, Non posse non posse esse, Posse esse.

224 Et ex his tribus Choris prima Hierarchia componitur.

225 Secunda Hierarchia est mentium, quibus apparentia est sub aduersitate.

226 Quartus Chorus est mentium, quibus omnia apparent sub aduersitate, Possendi non esse. Huiusmodi autem aduersitas terminorum est Non posse non posse esse, Posse non esse.

227 Quintus Chorus est mentium, quibus omnia apparent

B b 2

sub

- sub aduersitate, Possendi esse. Huiusmodi autem aduersitas terminorum est, Non posse non posse non esse, Posse esse.
- 228 Sextus Chorus est mentium, quibus omnia apparent sub aduersitate, Essendi. Huiusmodi aduersitas terminorum est, Non posse non posse non esse, Esse.
- 229 Et ex his tribus Choris quarto, quinto, & sexto, secunda componitur Hierarchia.
- 230 Tertia Hierarchia est mentium, quibus apparentia est sub continentia.
- 231 Septimus Chorus est mentium, quibus apparentia est sub laxiore continentia terminorum, Non posse non esse, Posse esse.
- 232 Octauus Chorus est mentium, quibus apparentia est sub arctiore continentia maiorum terminorum, Non posse non posse esse, Esse.
- 233 Nonus Chorus est mentium, quibus apparentia est sub arctiore continentia minorum terminorum, Non posse non esse, Esse.
- 234 Vnius cuiusque Chori primitas, & vltimitas est, menti duplici attributa ordinalitas ab vnitatem denominata.
- 235 Sed primitas eius mentis est, cui terminus necessarius attributus à re prima est, in signum non signum.
- 236 Et vltimitas eius mentis est, cui terminus non necessarius attributus à re prima est, in signum non signum.
- 237 Item vnius cuiusque Chori secunditas, & penultimitas est, menti duplici attributa ordinalitas denominata à binario.
- 238 Sed secunditas eius mentis est, cui res prima tribuit necessarium terminum in signum non signum.
- 239 Et penultimitas eius mentis est, cui res prima tribuit non necessarium terminum in signum non signum.
- 240 Et similiter tertietas, & tritultimitas, quartitas, & quartultimitas, & deinceps, sunt ordinalitates denominatae à numeris ternario quaternario, & reliquis: attributa
qui-

quidem tertietas, & quartitas cum termino necessario in signum non signum menti duplici: & tritultimitas, & quartultimitas cum termino non necessario.

241 Porro ordinalitates huiusmodi in principio, & fine cuiusque Chori sunt denominabiles à nobis; in medio vero sunt ineffabiles.

242 Item numeri successiuorum esse cuiusque mentis duplicis, non nisi in fine ultimi chori sunt effabiles à nobis: nempe in principio primi chori in essendi serie. Ideoque cætera necesse est nobis apparere confusa, qui pro interim numerare innumerabilia non valemus.

A P E X D E C I M V S.

T E R M I N I.

29 Deus est Prima mens.

30 Empyreum est Prima res sensitiva, & appetitiva.

31 Intelligentia est mens ex duplici euadens in simplicem, & in vn cum esse, intelligere, sentire, & appetere.

32 Dæmonium est mens ex duplici euadens in simplicem, & in vnicum esse, non intelligere, sed solum sentire, & appetere.

P V N C T A.

243 Prima res est Deus.

244 Secunda res est Empyreum.

245 Deus vna quidem res est, tres res; sed non duo Dij est; neque tres Dij, sed vnus tantum Deus.

B b 3

Alio-

Alioquin esset duæ mentes, aut tres mentes, & non vna tantum mens, quod est absurdum.

246 Empyreum vna quidem res est, tres res; sed non duo Empyreum est, neque tria, sed vnum tantum Empyreum.

Alioquin esset duæ res sensitiuæ, & appetitiuæ, aut tres, & non vna tantum sensitiua, & appetitiua res, quod est absurdum.

247 Mens ex duplici euadens in simplicem, aut in intelligentiam euadit aut in dæmonium, pro sui arbitrio.

Nam euadit in vnicum esse, quod est tria esse; aut primum penultimum, secundum penultimum, vltimum; aut primum, secundum penultimum, secundum vltimum: euadit inquam non in vtrumque, nec in neutrum, sed in alterutrum, pro sui arbitrio; & in alterutrum euadentis est sentire, & appetere. Quæ si euadit in primum penultimum, secundum penultimum, vltimum; eius est verbum, & amor, & intellectus, & intelligere: atque sic euadit in intelligentiam. Sed si euadit in primum, secundum penultimum, secundum vltimum; eius non est verbum, nec amor, nec intelligere, sed solum intellectus, & sensus, & appetitus, & species, & sentire, & appetere: atque sic euadit in dæmonium.

Quare mens ex duplici euadens in simplicem, aut in intelligentiam euadit, aut in dæmonium pro sui arbitrio.

248 Omnes intelligentiæ sunt in colloquio cum Deo.

249 Quocum signum participant, vtpote contingenter nouissimæ.

250 Huiusmodi autem signum est supremus terminus.

251 Quocum termino ad euidentiā etiam apprehensionis procedunt, & non in sola euidentiā iudicij subsistunt.

252 Et quia intelligentiæ pro sui cuiusque arbitrio ad intra, ad oblatum sibi supremum terminum conuertuntur: patet supremum terminum penes ipsas signum esse.

253 Porro supremus terminus, penes intelligentias, non potest signum non signum esse,

Quo-

- Quoniam alius iam terminus non supremus, intelligentiæ attributus est, in signum non signum.
- 254 Ergo supremus terminus penes intelligentiam signum tantum est.
- 255 Ideoque ipsius ultimum est esse, & Amor, & Species.
- 256 Estque Amoris, & Speciei participatio cum Deo.
- 257 Cuius ductu participationis omnia significant, Deum, rem nouissimam, ipsas intelligentias, & dæmonia, chorosque & hierarchias, & empyreum, omnia notionum ordine.
- 258 Et vnaquæque intelligentia significat Deum, rem nouissimam, aliaque se ipsa res posteriores in essendi ordine, & deinde res priores in essendi ordine usque ad Empyreum.
- 259 Sed & duobus signis intra, vnum esse diuinum, tria esse numero alteritatis discernit.
- 260 Item sui ipsius aliarumque intelligentiarum, & Empyrei, & dæmoniorum, vnum esse, tria esse discernit.
- 261 Et significando, & discernendo apprehendit cum euidencia.
- 262 Atque vna iudicat, & ratiocinatur cum euidencia.
- 263 Empyreum autem in colloquio est cum Deo, & non in colloquio.
- Cum enim impossibiliter sit nouissimum, non potest participare signum cum Deo.
- 264 Sed Deum terminat, non autem significat.
- 265 Deinde cum intelligentijs, & dæmonijs in colloquio, est.
- 266 Et intelligentiarum, & dæmoniorum, & rei nouissimæ significat omnia, præterquam prima esse.
- 267 Et significat essendi ordine, primum se ipsum, deinde minus ordinatas intelligentias, deinde plus ordinatas, item minus & plus ordinata dæmonia, eorumque choros & hierarchias, & denique rem nouissimam: res inquam omnes se ipso posteriores.
- 268 Et sui ipsius tres quidem res terminat.

269 Sed

- 269 Sed vno tantum signo re, duas tantum res numero alteritatis discernit.
- 270 Et significando & discernendo apprehendit cum euidencia.
- 271 Necnon iudicat, & ratiocinatur cum euidencia.
- 272 Item dæmonia in alloquio sunt cum Deo, quocum signum suo arbitrio non participant.
- 273 Et Deum terminant, sed non significant.
- 274 Deinde cum intelligentijs, & empyreo, & secum inuicem in colloquio sunt.
- 275 Et significant omnia præterquam prima esse.
- 276 Vnuiquodque dæmonium significat primum seipsum; deinde ordine notionum, res se ipso priores, intelligentias, aut dæmonia, & empyreum: deinde ordine essendi res se ipso posteriores usque ad rem nouissimam.
- 277 Et Dei quidem tres terminat res, & empyrei tres res, & sui ipsius tria esse.
- 278 Sed de Deo nihil significat.
- 279 De se ipso vero non nisi duo discernit esse, vno tantum signo intra.
- 280 Et de empyreo duo tantum discernit esse.
- 281 Et significando & discernendo apprehendit sine euidencia, & iudicat cum euidencia.
- 282 Atque vna ratiocinatur cum euidencia.
- 283 Deus maximè omnium dicit, & aduertit, eique omnia maximè apparent, eiusque maxima omnium est apprehendendi, & iudicandi, & ratiocinandi euidencia.
- 284 Intelligentiæ quæ magis dicunt, & magis aduertunt, & quibus magis apparent, quæ dicunt, magis etiam apprehendunt, iudicant, & ratiocinantur, cum maiori euidencia.
- 285 Item magis dicunt, & magis aduertunt, eisque magis apparent, quæ dicunt, & earum maior est apprehendendi euidencia, quam empyrei.

Nam & sub vno supremo termino, & impossibilia dicunt,

cunt, & aduertunt: cum empyreum non nisi sub vno termino Possendi esse & ordinis, & non nisi possibilium dicat, & aduertat.

- 286 Quare per terminum supremum nactæ sunt apparentiam & euidentiā longe maximam, & specie excedentem, præ illa, quam per suas cuiusque propositiones tantum habere poterant.

Nam nactæ sunt apparentiam maiorem empyreo: cum non nisi minorem per suas tantum propositiones habere potuissent.

- 287 Empyreum magis dicit, & magis aduertit, eique magis apparent, quæ dicit, & eius maior est euidentiā, quam dæmoniorum.

Nam sub vno termino dicit, quæ dicit, cum dæmonia non sub vno dicant termino.

- 288 Quare empyreum diuidit inter intelligentias & dæmonia: vt sit apparentiæ, & euidentiæ apprehensionis series quædam, perinde atque notionum, à Deo per omnes intelligentias earumque Hierarchias, & Choros, ad Empyreum: & supersit alia series apparentiæ, & euidentiæ solum iudicij, notionum ordini similis, per omnia dæmonia, eorumque Hierarchias, & Choros.

- 289 Itaque in serie euidentiæ apprehensionis, tot notiones vacant, quot dæmonia, proprio arbitrio, ab intelligentiarum serie, infra Empyreum exciderunt.
-

Ex

Ex Epistola 4. Sancti Ambrosij ad Simplicianum.

Motum te, cum legeres, significasti mihi, quid sibi velit, quod Moyses post oblatum sacrificium, & imolatas Domino salutes hostias, dimidiam partem sanguinis in crateras, dimidiam autem ad altare effuderit. Exod. 24. 6. Sed quid est quod ipse dubites, & à nobis requiras, cum fidei, & acquirendæ cognitionis diuinæ gratia, totum orbem peragaueris? & quotidianæ lectioni nocturnis, ac diurnis vicibus, omne vitæ huius tempus deputaueris? acri præsertim ingenio, etiam intelligibilia complectens: utpote qui etiam philosophiæ libros, quam à vero sint deij, demonstrare soleas; & plerosque tam inanes esse, ut prius scribentium in suis scriptis, quam vita eorum defecerit. Tamen quia collatio sermonis, ut pecuniæ, magno est usus, atque ea maximus in commune emolumentum negotiationis profectus paratur, quam mirabilis sit ista sanguinis diuisio, reticere non queo. Pars enim eius, moralem sapientiæ disciplinam videtur significare, pars mysticam. Illa quæ in crateras mittitur, moralis est; hæc quæ ad altare effunditur, mystica: eo quod diuino munere, & aspiratione quadam, humanis infunditur mentibus, ut conuenientia, & fidei plena de Deo sentiant. Denique qui locuti sunt de eius maiestate, & de celestibus, vel Apostoli, vel Sancti Prophetæ, non nisi ex reuelatione demonstrata sibi loqui ausi sunt. Vnde & Paulus raptum se in paradysum, & audisse verba, quæ non licet homini loqui, in epistola sua testificatus est. Stephanus quoque vidit celos apertos, & Iesum ad dexteram Dei stantem: & David Prophetæ vidit sedentem. Nam de Moise quid loquar? de quo dicit scriptura, quod non surrexit amplius propheta in Israel, sicut Moyses, qui vidit Dominum à facie ad faciem, in omnibus signis, & prodigijs, quæ fecit in terra Aegypti. Mystica ergo Deo libantur, qui splendore diuinæ Sapientiæ, cuius pater, & genitor est, inflamat animæ vigorem, & mentem illuminat. Sapientia autem Dei Christus

stus, in cuius pectore recumbebat Ioannes: ut de principali illo, secretoque sapientiæ, hausisse diuina proderetur mysteria. Denique ipse conscius muneris hoc scripsit, qui sibi, quod acceperat vendicari, & suo assignari ingenio reformidabat. Sed & ipse Dominus dicebat Apostolis, os suum aperiens: Accipite Spiritum Sanctum. quo declarauit se esse, qui Moysi dixerat: Ego aperiam os tuum, & instruam te quid debras loqui. Ergo hæc sapientia diuina, inenarrabilis, impermixta, atque incorrupta, sanctorum animis, sui infundit gratiam, & cognitionem reuelat, ut speculentur eius gloriam. Illa autem moralis sapientia est, quæ mittitur in crateras, &c.

Ex libro S. Dionisij Areopagitæ de cælesti Hierarchia cap. 6.

Quot nempe, & cuiusmodi sint sanctorum spirituum distinctiones, & quo pacto sacra illorum functiones peragantur, solam examussim nosse dixerim, summam, per quam illi in Deum assumuntur, deitatem. Ad hæc ipsas quoque calites virtutes proprias, atque fulgores, & sacratissimum suum, caelestemque ordinem, non ignorare par est. Neque enim scire possumus nos beatissimorum spirituum abstrusa mysteria, utque illi sanctissime perficiantur: nisi illa forte nos scire quis dicat, quæque illorum ministerio, sua scilicet rite callentium, diuina nos pietas docuit. Itaque nos quidem nihil motu proprio, instructuque dicemus: ceterum quæ à sanctis theologis notata sunt angelicæ proprietatis insignia, ea nos edocti, pro viribus exponemus. Omnes simul caelestes immortalesque substantias, in nouem ordines, diuinus sermo distinxit, proprijsque, ac significantibus vocabulis appellauit. Has eximias præceptor noster in ternas tertio repetitas distinctiones, ad sanctæ trinitatis diuisit imaginem.

Et infra cap. 14.

At hoc item spiritali discussione & magisterio dignum puto, quamobrem scripturæ sanctæ traditio de angelis loquens,
millia

millia millium esse dicat, & decies millies dena millia, supremos humanos numeros in se ipsos inuoluens, atque multiplicans, perque hos caelestium substantiarum ordines nobis esse innumerabiles, apertis rationibus pandens. Sunt enim profecto plurimæ caelestium militiae spirituum, quæ mortalium nostrorum numerorum infirmum, breuemque modum longe transcendunt, atque à sola sua eminentissima, & caelesti intelligentia, atque notione scitæ sint, ac diffinitæ: quam illis opulentissimè largita est summa diuinitas immensæ autor scientiæ, atque sapientiæ fons, & principium omnibus simul existentibus, excellentis ratione substantiæ ipsa existens, & causa substantiæ, & continens omnia virtus, & consummatio cuncta complectens.

In hac nos quoque Sanctorum Patrum enutriti doctrina, nullum nouum de diuinis rebus punctum proponimus. Sed quæ diuinitus reuelata sunt fide tenentes intelligibilem arte vtentes terminorum, methodo intelligentiæ mathematicæ, explicamus: qua & alia multa de non diuinis rebus, caelestibus, & humanis, methaphysicis, & physicis, noua puncta, & vetera, vno completi systemate laboramus.

Admitti potest

Silvester Bonfiliolus pro S S. Inquisit. reuisor.

*V. D. Ioseph Cribellus Pœnitent. pro Eminen-
tissimo, & Reuerendiss. D. D. Card. Bon-
compagno Archiepisc. Bonon. & Principe.*

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquisit. Gener. Bonon.

217

ARITHMETICÆ
REALIS
NUMERVS SEPTIMVS.



APEX PRIMVS.

T E R M I N I.

- 1 Priuatio verbi dicitur cuiquam rei contingere, cuius potest verbum esse, & non est.
- 2 Priuatio amoris dicitur cuiquam rei contingere, cuius potest amor esse, & non est.

P V N C T A.

- 1 Huius, & non huius, quorum ad alterutrum, prioritas cuiusquam rei est, in essendi ordine, vna tantum notio est.
- 2 Huius, & illius, quorum ad alterutrum, prioritas cuiusquam rei est, in essendi ordine, duæ sunt notiones.
- 3 Igitur non esse, & esse, quorum ad alterutrum, arbitrium penes Deum ad extra est, vna tantum notio est.
- 4 Sed esse intelligentia, & esse dæmonium, quorum ad alterutrum, arbitrium penes mentem est ex duplici euadentem in simplicem, duæ notiones sunt.

Cc

s Qua-

- 5 Quorum aliam impleri, aliam vacare necesse est: vtramque impleri, vacare vtramque impossibile est.
- 6 Et quia vna tantum res est, & mens, quæ aut intelligentia fit, aut dæmonium: patet vniuscuiusque intelligentiæ duas notiones esse, vnam plenam, qua intelligentia est ex non esse; aliam vacantem, qua potuit dæmonium, esse, ex non esse: item vniuscuiusque dæmonij duas notiones esse, vnam vacantem, qua potuit intelligentia, esse, ex non esse; aliam plenam, qua dæmonium est ex non esse.
- 7 Quot sunt ergo mentes in intelligentiam, vel dæmonium ex duplicibus euadentes, totidem sunt intelligentiæ possibiles, totidemque sunt dæmonia possibilia: atque totidem possibilium intelligentiarum notiones, totidemque possibilium dæmoniorum notiones.
- 8 Et sicut mentium huiusmodi sunt Hierarchiæ tres, & Chori nouem, singulique series innumerabiles: ita notionum intelligentiarum tres Hierarchiæ sunt, & Chori, seriesque innumerabiles nouem: atque similiter notionum dæmoniorum tres Hierarchiæ sunt; & Chori, seriesque innumerabiles nouem.
- 9 Et sicut inter intelligentias, & dæmonia diuidit empyreum: ita inter intelligentiarum notiones, & dæmoniorum notiones, diuidunt empyrei notiones nouem.
- 10 Intelligentiarum ergo notiones, quas nactæ mentes magis dicunt, & magis aduertunt, maioremque habent apprehendendi euidentiā, quam empyreum, superiores notiones dicuntur.
- 11 Dæmoniorum autem notiones, quas nactæ mentes, minus dicunt, & minus aduertunt, minoremque habent iudicandi euidentiā, quam empyreum, inferiores notiones dicuntur.
- 12 Et superiores quidem notiones aut omnes plenæ sunt; aut quædam plenæ, quædam vacantes; aut omnes sunt vacantes: & inferiores è contrā, aut omnes vacantes sunt; aut.

aut quædam vacantes, quædam plenæ; aut omnes plenæ sunt: ita ut si omnes superiores plenæ sunt, omnes inferiores vacent; si omnes superiores vacant, omnes inferiores plenæ sint; & ut quot superiores plenæ sunt, tot inferiores vacent; & quot superiores vacant, tot sint plenæ inferiores.

13 Porro ex duabus notionibus intelligentiarum possibilium patet priorem esse, quæ posterioris est mentis in essendi ordine; & posteriorem esse, quæ prioris est mentis in essendi ordine.

14 Item ex duabus dæmoniorum possibilium notionibus, patet priorem esse, quæ posterioris est mentis in essendi ordine; & posteriorem esse, quæ prioris est mentis in essendi ordine.

15 Similiter cum duæ comparantur notiones duarum mentium, quarum una est intelligentiæ, alia est dæmonij; patet priorem esse, quæ posterioris est mentis, & posteriorem, quæ prioris mentis, in essendi ordine.

16 Sed cum duæ comparantur notiones unius eiusdem mentis, quarum una possibilis intelligentiæ, alia possibilis dæmonij, & una plena, alia vacans, vel è contra una vacans, alia plena: oportet priorem esse vacantem, quæ alij etiam posteriori rei vacat, quam plenam, quæ iam prioris est rei.

Nam duarum rerum prioris A, & alius posterioris B, in essendi ordine, una A, prior est, quam duæ A, B: ideoque duarum A, B, notio prior est, quam unius A, notio. Sed vacans notio duarum rerum est notio, prioris, & posterioris in essendi ordine, quarum unius tantum prioris est notio plena: ergo prior est notio vacans, quam plena.

17 Itaque vacans notio verbum est; & menti cuius est notio vacans, non verbum est.

18 Plena autem notio species & amor est, & menti notionem implenti, species est.

CC 2

19 Menti

- 19 Menti quidem verbum participant, species, & amor est, & amoris participatio est.
- 20 Menti vero non participant verbum, species tantum non amor est, & amoris priuatio est: ideoque & verbi priuatio est.

APEX SECVNDVS.

TERMINI.

- 3 Bona dicuntur, quæ reputantur in serie cum amore vno, vel multis.
- 4 Et ijs rebus dicuntur bona, quarum est amor.

PVNCTA.

- 21 Bona sunt, quæ cum amore sunt in essendi ordine, & serie.
- 22 Trifaria ergo bona sunt, priora amore, amor ipse, & posteriora amore.
- 23 Et in essendi serie non repugnat amorem, in quocung; loco seriei reputari.
- 24 Immo necesse est amorem in principio seriei esse, nempe amorem Dei, à quo omne aliud esse est ex non esse.
- 25 Et contingit amorem in fine seriei esse, nempe amorem rei nonissimæ, ad quam omne aliud esse est.
- 26 Sed in significandi serie, necesse est amorem in principio seriei esse.
- Nam in medio, & fine seriei, amor significatus, vt significatus, non amor est.
- 27 Similiter in dicendi serie, necesse est amorem in principio seriei esse.
- Nam

Numerus Septimus. 221

Nam in medio, & fine seriei, amor dictus, vt dictus, non amor est.

28 Quare in serie significandi, vnifariam bona reputantur, posteriora amore.

29 Et in serie dicendi, vnifariam bona reputantur, posteriora amore.

30 Bonum est verbum.

31 Et bonum primum penultimum rei esse, cuius verbum, & amor est.

32 Et bona res, cuius verbum & amor est.

Vtpote quæ priora sunt amore in essendi ordine.

33 Et cuius verbum, & amor est, tria esse, vnum esse, tria sunt rei bona interna.

34 Et duplicis rei cuius verbum, & amor est, vnum esse, quod subest, & alia esse, quæ insunt, vnum vel multa successiva, duo vel multa sunt rei bona circumstantia.

Vtpote quæ etiã in essendi ordine priora sunt amore.

35 Et cuius rei est amor, omnia esse circumstantia, & interna, eidem rei sunt bona.

36 Et re, cuius est amor, priores res in essendi ordine, sunt bonæ.

37 Et earum rerum omnia esse sunt bona.

Nam res, & rerum esse, quæ priores re sunt cuius est amor, in essendi ordine, priora sunt amore.

38 Et ipsius rei, cuius est amor, sunt bona externa priora.

39 Eidemque rei sunt bona, cuius amor est.

40 Item re, cuius est amor, posteriora esse aliarum rerum in essendi ordine ad extra, sunt bona.

41 Et eius rei cuius est amor, sunt bona externa posteriora.

42 Et eidem rei sunt bona.

43 Itaque tria esse diuina, vnum esse, & tres diuinæ res, vnæ res, sunt Dei bona interna, eiusque rerum.

44 Et sunt Deo bona, eiusque rebus.

45 Item tria esse empyrei, vnum esse, & tres res, vna res, sunt Dei bona externa posteriora.

46 Et

46 Et sunt Deo bona .

47 Necnon singula esse intelligentiarum circumstantia, & interna, sunt Dei bona externa posteriora; & sunt Deo bona .

48 Item singula esse daemoniorum circumstantia, & interna, sunt Dei bona externa posteriora; & sunt Deo bona .

49 Et singula esse rei nouissimæ circumstantia, & interna .

50 Et res omnes, & omnia rerum esse, circumstantia, & interna, sunt Dei bona externa posteriora; & sunt Deo bona .

Quippe quæ omnia à Deo sunt, & ab eius Amore in essendi ordine, & serie .

51 Item res omnes possibiles, quæ non sunt, & omnia rerum esse possibilia circumstantia, & interna, quæ non sunt, reputantur bona Dei posteriora, in significandi serie; & reputantur Deo bona .

52 Et omnia impossibilia, reputantur Dei bona in dicendi ordine; & Deo bona .

53 Daemoniorum capacitas amoris, & verbi, bonum est Dei externum posterius; & bonum Deo est, in essendi ordine, & serie .

54 Item daemoniorum arbitrium, bonum Dei est; & bonum Deo .

55 Et daemoniorum species non amor, vt species, bonum Dei est, & bonum Deo, in essendi ordine, & serie .

Nam hæc singula à Deo sunt .

56 Sed species non amor, vt non amor, non bonum Dei est internum, neque externum, nec bonum Deo est .

57 Similiter non verbum daemoniorum, non bonum Dei est, nec bonum Deo .

58 Ideoque daemoniorum priuatio verbi, & priuatio amoris, pro non verbo, & pro non amore, nec bona Dei sunt, nec bona Deo sunt, in essendi ordine, & serie .

Nam non verbum, vt non verbum, & non amor, vt non amor, non à Deo sunt, nec in serie aliqua sunt essendi cum amore .

59 Sed

59 Sed in significandi ordine, & in dicendi ordine reputantur bona Dei posteriora, & bona Deo.

60 Perinde atque dæmoniorum verbum possibile, quod non est, & amor possibilis, qui non est, quatenus possibilia, reputantur bona Dei posteriora, & bona Deo, in significandi serie: & quatenus impossibilia, reputantur bona Dei, & bona Deo, in dicendi serie.

Nam in significandi, & in dicendi seriebus cum Deo reputantur, & cum Amore, a quo significantur, & dicuntur.

A P E X T E R T I V S.

P V N C T A.

61 Esse diuina, & res diuinæ, sunt empyrei, eiusque rerum bona externa priora.

62 Esse, & res empyrei, sunt ipsius bona interna.

63 Esse intelligentiarum, & ipsæ intelligentiæ, sunt empyrei, eiusque rerum bona externa posteriora.

64 Esse dæmoniorum, & ipsa dæmonia, sunt empyrei, eiusque rerum bona externa posteriora.

65 Esse rei nouissimæ, & ipsa res nouissima, sunt empyrei, eiusque rerum bona externa posteriora.

Nam hæc omnia in serie sunt essendi cum diuino amore, & cum intelligentiarum amoribus.

66 Sed dæmoniorum priuatio verbi, & amoris, ut non verbum est, & ut non amor est, non sunt empyrei, eiusque rerum bona interna neque externa.

67 Sed bona empyrei quæcunque interna, & quæcunque externa priora, & posteriora, non empyreo, nec eius rebus bona sunt, nec possunt esse.

68 Deia.

68 Deinde in serie significandi, & in serie dicen-
ti, nullum re-
putatur empyrei bonum, eiusque rerum, nec potest re-
putari; nullumque reputatur empyreo bonum, eiusque
rebus, nec potest reputari.

Nam empyrei non amor est, nec potest esse.

69 Esse diuina, & res diuinæ, sunt cuiusque intelligentiæ bo-
na externa priora.

70 Item esse, & res empyrei.

71 Item esse circumstantia, & esse interna intelligentiarum
in essendi ordine priorum, & ipsæ priores intelligentiæ,
sunt cuiusque posterioris bona externa priora.

72 Necnon esse circumstantia, & esse interna dæmoniorum,
in essendi serie priorum, & ipsa priora dæmonia, sunt
cuiusque posterioris intelligentiæ bona externa priora.

73 Esse circumstantia ipsius intelligentiæ, tam quod lubest,
quam quæ insunt vnum, vel multa successiuæ, sunt ipsius
intelligentiæ bona circumstantia.

74 Et tria esse, vnum esse, ipsius intelligentiæ in simplicem,
euadentis, quæ sunt verbum, & amor, sunt bona eius-
dem intelligentiæ interna.

75 Et esse circumstantia, & esse interna intelligentiarum in
essendi serie posteriorum, & ipsæ posteriores intelligen-
tiæ, sunt cuiusque prioris bona externa posteriora.

76 Et esse circumstantia, & esse interna dæmoniorum in es-
sendi serie posteriorum, & ipsa posteriora dæmonia,
sunt cuiusque prioris intelligentiæ bona externa poste-
riora.

77 Item esse circumstantia, & esse interna rei nouissimæ.

Nam hæc omnia in serie sunt essendi, cum diuino
amore, intelligentiarum, & rei nouissimæ amoribus.

78 Sed dæmoniorum priuatio verbi, & amoris, vt non ver-
bum, & vt non amor est, non est cuiusquam intelligen-
tiæ bonum internum, neque externum.

79 Hæc omnia cuiusque intelligentiæ bona externa priora,
& circumstantia, & interna, & externa posteriora, ipsi
etiam

etiam intelligentiæ bona sunt.

Nam ipſius amor eſt.

- 80 Item omnia in ſignificandi ſerie, etiam priuatio verbi, & amoris dæmoniorum, & poſſibilia, quæ non ſunt, puta verbum, & amor dæmoniorum quatenus poſſibilia, & priuatio verbi, & amoris intelligentiarum, quatenus poſſibilia, bona ipſius intelligentiæ reputantur, & ipſi bona.
- 81 Item omnia in dicendi ſerie, puta verbum, & amor dæmoniorum, & priuatio verbi, & amoris intelligentiarum, quatenus impoſſibilia, necnon impoſſibilia quæcunque, & reputantur intelligentiæ ipſius bona, & ipſi bona.
- 82 Rei quoque nouiſſimæ, bona ſunt omnia, quæcunque ſunt, in eſſendi ſerie: quæ aliarum quidem rerum ſunt, bona externa priora ſunt ſui ipſius, & ſibi ipſi: & quæ ſui ipſius circumſtantia, & quæ ſui ipſius interna, etiam bona ſunt, & ipſi bona.
- 83 Sed priuatio verbi, & amoris, vt non verbum, & vt non amor eſt dæmoniorum, nec ipſius, nec ipſi rei nouiſſimæ bonum eſt in eſſendi ſerie.
- 84 Sed ſolum in ſignificandi ſerie, reputantur ipſius, & ipſi bona.
- 85 Cæteroqui omnia poſſibilia in ſignificandi ſerie, & impoſſibilia in dicendi ſerie, reputantur ipſius rei nouiſſimæ bona, & ipſi bona.

APEX QVARTVS.

TERMINI.

- 3 Mala dicuntur, quæ reputantur in ſerie, cum priuatione amoris.
- 6 Et ijs dicuntur mala, quorum eſt priuatio amoris.

De

PVN.

P V N C T A.

86 Malum est priuatio amoris, eius malum, & ei malum, cuius est priuatio amoris.

87 Malum est priuatio verbi, eius malum, & ei malum, cuius est priuatio verbi.

Nam cuius priuatio verbi est, eius priuatio amoris est; & cuius priuatio amoris est, eius priuatio verbi est. & priuationum huiusmodi, siue ordo, siue sit simultas, omnino priuatio verbi in serie est cum priuatione amoris, & ipsa priuatio verbi est mala.

88 Malum est Dæmonij vnum esse tria esse, primum, secundum penultimum, secundum vltimum.

Nam in serie est cum priuatione amoris: & ipsum est ordo, & series huiusmodi.

89 Malum quidem est primum esse, non vt primum, sed vt quod potest esse primum penultimum, & est primum, non penultimum.

90 Et rursum malum est primum esse, non vt primum, sed vt potest esse idem penultimum cum secundo penultimo, & non idem est, sed alterum.

91 Item malum est secundum penultimum, non vt secundum penultimum, sed vt potest esse idem penultimum cum primo, & non idem est, sed omnino alterum.

92 Et rursum malum est secundum penultimum, non vt secundum penultimum, sed vt potest esse omnino alterum ab vltimo, & non est omnino alterum, sed est & idem secundum.

93 Item malum est secundum vltimum, non vt vltimum, sed vt secundum vltimum.

94 Et rursum malum est secundum vltimum, non vt vltimum, sed vt non omnino alterum à secundo penultimo, verum etiam idem secundum.

Quia hæc tria esse singula, siue simul sint, siue ordinata

nata cum priuatione amoris, omnino in serie cum ipsa sunt.

- 95 Et singula dæmonij mala sunt, & dæmonio mala.
- 96 Ipsum quoque dæmonium, quod simul cum singulis hisce tribus esse, simul est res, & eadem res, siue simul, siue in ordine sit cum priuatione amoris, malum est, & sui ipsius malum est, & sibi ipsi malum.
- 97 Et dæmonij arbitrium, vt determinatum ad huiusmodi constitutionem essendi, qua cum priuatio amoris est, ipse est malum, & ipsi malum.
- 98 Et dæmonij capacitas amoris, vt determinata ad priuationem amoris, ipse est malum, & ipsi malum.
- 99 Item capacitas verbi, vt determinata ad priuationem verbi, dæmonij est malum, & dæmonio malum.
- 100 Et hæc mala dæmonij interna sunt, quorum est ordo ad intra.
- 101 Et esse dæmonij, quod subest, & esse dæmonij, quæ insunt, vnum, vel multa, prout ad ea esse ordinantur, quibus cum priuatio amoris est, mala ipsius dæmonij sunt circumstantia, & ipsi dæmonio mala.
- 102 Sed & omnia aliarum rerum esse, & aliæ res ipsæ omnes, Deus, Empyreum, intelligentiæ, aliæque dæmonia, prout cum vniuscuiusque dæmonij ordinantur ijs esse, quibus cum priuatio amoris est, eius dæmonij mala externa sunt priora, & posteriora, secundum essendi ordinem, & ipsi dæmonio mala.
- 103 Item omnia quæ in serie significandi à dæmonio sunt posteriora, vtpote quæ ab ijs esse ordinantur, quibus cum priuatio amoris est, mala eius dæmonij reputantur in serie significandi, & ipsi dæmonio mala.
- 104 Et omnia, quæ in serie dicendi à dæmonio sunt posteriora, similiter eius dæmonij reputantur mala in serie dicendi, & ipsi dæmonio mala.
- 105 Omnis rei vel amor est, vel priuatio amoris est, vel neutrum.

Dd 2

Nam

Nam Dei & intelligentiarum amor est: dæmoniorum priuatio amoris est: Empyrei neutrum est, & repugnat cuiusquam rei vtrumque esse.

- 106 Quorum rerum amor est, earum omnia res, & esse, bona sunt in essendi ordine: & omnia reputantur bona in significandi ordine, & in dicendi ordine.
- 107 Quorum rerum nec amor est, nec priuatio amoris est, omnia res, & esse, bona sunt in essendi ordine; sed non reputantur bona, nec mala in significandi ordine, neque in dicendi ordine.
- 108 Quorum rerum priuatio amoris est, omnia res, & esse reputantur mala in essendi ordine, in significandi ordine, & in dicendi ordine.
- 109 Quorum rerum amor est, ijs omnia, res, & esse, bona sunt in essendi ordine, in significandi ordine, & in dicendi ordine.
- 110 Quorum rerum priuatio amoris est, ijs omnia, res, & esse, reputantur mala in essendi ordine, in significandi ordine, & in dicendi ordine.

APEX QVINTVS.

TERMINI.

- 7 Quorum quædam reputantur omnium, eorum communia reputantur.
- 8 Et quibus quædam reputantur omnibus, ijs communia reputantur.
- 9 Quorum quædam reputantur singulorum, eorum singularia reputantur.
- 10 Et quibus quædam reputantur singulis, ijs singularia reputantur.

11 Bo-

- 11 Bonitas dicitur, qua res, & esse bona dicuntur.
 12 Malitia dicitur, qua res, & esse mala dicuntur.

P V N C T A.

- 111 Omnium rerum, & esse, vna tantum series essendi est, in qua primus amor Dei, vltimus amor nouissimæ rei, & medij amores intelligentiarum.
 112 In qua serie omnia res, & esse sunt bona.
 113 Et perinde bona pro singulis, atque pro omnibus amoribus.
 114 Ideoque rerum omnium communia bona sunt.
 115 Et rebus omnibus, quarum amor est, communia bona.
 116 Et rerum omnium singularia bona sunt.
 117 Et rebus omnibus, quarum amor est, singularia bona.
 118 Omnium rerum, & esse, tot series essendi reputantur bonorum, quot sunt amores.
 Nam pro vnaquaque re, cuius amor est, vna supputatio bonorum est seriei essendi.
 119 Item omnium rerum, & esse, tot series essendi reputantur malorum, quot sunt priuationes amoris.
 Nam pro vnaquaque re, cuius priuatio amoris est, vna supputatio malorum est, seriei essendi.
 120 Omnium rerum, & esse, tot bonorum series reputantur significandi, quot sunt amores, totidemque series dicendi.
 121 Item tot malorum series reputantur significandi, quot sunt priuationes amoris, totidemque series dicendi.
 122 Ideoque licet omnia res, & esse, bona sint rerum omnium communia, tamen reputantur singularia rerum esse, quarum amor est.
 123 Et licet ijs rebus, quarum amor est, communia sint, reputantur tamen singularia esse.
 124 Mala quoque omnia res, & esse, reputantur singularia rerum,

rerum, quarum priuatio amoris est.

125 Et ijs rebus singularia esse.

126 Omnium ergo rerum, & esse, vt bonorum, vna series effendi est; vt malorum, nulla series effendi est: sed vt bonorum, & vt malorum, tot series effendi reputantur, quot sunt amores, & quot sunt priuationes amoris.

127 Ideoque mala non communia reputantur earum rerum, quarum priuatio amoris est.

128 Neque ijs communia reputantur.

129 Omnium ergo rerum, & esse, vna tantum bonitas est participata, pro modo effendi; rei necessariæ bonitas necessaria, rei contingentis bonitas contingens, rei æuiternæ bonitas æuiterna, rei temporalis bonitas temporalis.

130 Item omnibus rebus, quarum amor est, vna tantum bonitas est participata, pro modo effendi; rei necessariæ bonitas necessaria, rei contingentis bonitas contingens, rei æuiternæ bonitas æuiterna, rei temporalis bonitas temporalis.

131 Rursum omnium rerum, & esse, licet vna tantum sit bonitas, tamen reputantur multæ bonitates esse, pro multis amoribus.

132 Et omnibus rebus, quarum amor est, licet vna tantum sit bonitas, tamen reputantur multæ bonitates esse, pro multis amoribus.

133 Rerum vero, & esse, nulla malitia est.

134 Sed solum malitia aliqua reputatur esse, pro aliqua priuatione amoris.

135 Et multæ malitiæ reputantur, pro multis priuationibus amoris.

APEX

A P E X S E X T V S.

T E R M I N I.

- 13 Autoritas dicitur eius rei esse, quæ potest primam in serie essendi se reputare.
 - 14 Quæ res, cum primam in serie essendi se reputat, author dicitur.
 - 15 Quæ cum etiam prima in serie essendi est, eius dicitur authoritas originis.
 - 16 Quæ vero author est, & non prima in serie essendi est, eius, author esse, præsumptio dicitur.
 - 17 Eius quoque authoritas, dicitur præsumptionis authoritas.
-

P V N C T A.

- 136 Diuinarum rerum prima penultima author est.
- 137 Diuinarum rerum duæ prima penultima, secunda penultima, ut vna penultima author est.
- 138 Et non sunt alius & alius author, nec alter & alter, sed vnus idem author.
Nam prima penultima, non est prior, quam duæ prima penultima secunda penultima, ut vna penultima: alioquin vel esset prior, quam prima; vel esset antepenultima, quorum vtrumque absurdum.
- 139 Similiter tres diuinæ res, vnus Deus, ipsæ sunt vnus & idem author.
- 140 Sed secunda penultima diuinarum rerum non author est.
Nam non potest se reputare se primam in essendi serie.
- 141 Item vltima diuina res non author est.

142 Di-

- 142 Diuinæ rei primæ penultimæ autoritas est.
 143 Diuinarum rerum primæ penultimæ secundæ penultimæ;
 vnus penultimæ autoritas est.
 144 Et non sunt alia & alia, nec altera & altera, sed vna ea-
 dem autoritas est.

Alioquin aliqua posterior esset autoritas, aut secun-
 da penultima diuina res aut vltima; quorum vtrumque
 absurdum: nam repugnat huiusmodi res reputare se
 primas in essendi serie.

- 145 Similiter Dei eiusque trium rerum, vna eadem authori-
 tas est.

- 146 Quæ autoritas, & author esse, non sunt aliud & aliud,
 neque alterum & alterum, sed sunt vnum idem esse.

Alioquin eorum posterius, esset secunda penultima
 diuina res, vel vltima, quorum vtrumque absurdum?

- 147 Et quæ autoritas, est autoritas originis.

- 148 Secundæ penultimæ diuinæ rei seorsim à prima, nulla au-
 thoritas est.

Non enim potest ipsa se reputare primam in essendi
 serie.

- 149 Item vltimæ diuinæ rei, seorsim à prima penultima, se-
 cunda penultima, vna penultima, nulla autoritas est.

- 150 Sed vtrarumque cum prioribus diuinis rebus, vna eadem
 autoritas est originis.

- 151 Autoritas originis nec ab alio, nec ab altero autore
 est.

Nam repugnat eam rem, quæ prima est in essendi se-
 rie, ab alio, vel ab altero esse.

- 152 Autoritas originis non nisi Dei est.

Nam non nisi primæ rei est.

- 153 Empyreï nulla autoritas est.

Nam empyreum secunda res est, quæ æquè reputat
 quæ sunt, & quæ non sunt, non quòd sunt, sed quòd si-
 gnificentur, & possint esse: ideoque cum ipsa primam se
 reputat, non potest in essendi serie se reputare, sed solum
 in si-

Numerus Septimus. 233

in significandi serie. Quare empyrei nulla autoritas est.

154 Omnis mentis duplicis autoritas est præsumptionis.

Nam omnis mens duplex potest in dæmonium eua-
dere, quod se reputat primum in essendi serie. Quare
omnis mentis duplicis autoritas est, non originis, sed
præsumptionis.

155 Omnis intelligentia non author est.

Nam omnis intelligentia reputat Deum, esse rem pri-
mam in essendi serie.

156 Omne dæmonium author est.

Nam reputat se primum in essendi serie.

157 Omnis dæmonij præsumptio est.

158 Rei nouissimæ nulla autoritas est.

Nam rei nouissimæ arbitrium quidem est in signifi-
cando, quo potest reputare se primam in significandi
ordine; sed non arbitrium est in essendo: ideoque non
potest in essendi ordine reputare se primam: quare nulla
eius autoritas est.

159 Author esse, nec ab alio, nec ab altero authore est.

Nam res, quæ author est, vel prima est, vel non pri-
ma. Si prima est, necessario reputat se primam, & non
potest aliam, vel alteram reputare priorem. Res vero,
quæ non prima est, cum author est, reputat se primam;
quo etiam casu non potest reputare aliam, vel alteram
priorem se: ideoque nec ipsa est reputabilis prima ab
alio authore. Quare author esse nec ab alio, nec ab al-
tero authore est.

160 Cum cuiusquam præsumptio est, non ab alio, nec ab al-
tero authore est.

161 Autoritas, & author esse, cum sunt vnius, non est po-
sterior autoritas, quam author esse.

Nam quia est, author esse, autoritas est.

162 Autoritas præsumptionis, & author esse, cum sunt vnius,
non vnum sunt.

Nam compossibile est, autoritatem præsumptio-

E e nis

- n s esse, & authorem non esse.
- 163 *Authoritas præsumptionis non est prior, quam author esse, prioritate ad intra.*
 Nam si huiusmodi esset prioritas ad intra; authoritas præsumptionis, & author esse, essent vnum vnus, quod est absurdum.
- 164 *Authoritas præsumptionis, & author esse, cum vnus sunt, prior est authoritas, quam author esse.*
 Nam authoritas est, quia author est, & non quia authoritas est, author est.
- 165 *Quæ prioritas est ad rem.*
 Nam author esse, res est.
- 166 *Et ad rem, cum primùm eius rei potest verbum esse, & non est.*
 Nam tunc primùm ipsa res reputat se primam in essendi ordine, & author est.
- 167 *Quare cum dæmoniorū est, non prioritas inhætionis est.*
 Licet enim sit res, quod eius duo compossibilia sint esse, vnum quod subest, aliud quod inest; nondum tamen potest eius rei verbum esse, nisi sit ex duplici simplex.
- 168 *Item neque prioritas est mutationis non vltimæ.*
 Non mutatio non vltima, vel est non ad rem; vel ad rem quidem est, sed nondum ad rem, cuius possit esse verbum.
- 169 *Quare prioritas non nisi est mutationis vltimæ.*
- 170 *Et ex vltimo esse mutabili quod inest, in aliud esse immutabile, quod nec subest, nec inest.*
- 171 *Et ex instantaneo esse non æuiterno, in instantaneum esse æuiternum.*
- 172 *Itaque dæmoniorum authoritatis præsumptionis, ad authorem esse, prioritas est absorptionis, non ad intra, nec ad extra, nec ab extra, sed circa.*
- 173 *Dæmoniorum ergo authoritas præsumptionis inest, & instantanea est, non æuiterna.*

Numerus Septimus. 235

- 174 Quæ cum dæmonij est, cuius duo tantum esse, à Deo est, mediante empyreo.
- 175 Cum vero dæmonij est, cuius plusquam duo esse, à Deo est, mediante proxima priore mente in essendi serie.
- 176 Et præsumptio dæmonij, idest author esse, & reputare se primum in essendi serie, ipsum vnicum dæmonij est esse, quod nec inest, nec subest, & instantaneum est, & æiternum, & est vnum esse tria esse numero alteritatis distincta, primum, secundum penultimum, secundum vltimum.
- 177 Quod quidem vt præsumptio, & vt author esse, & vt reputare se primum in essendi serie, non à Deo est, nec ab alio, nec ab altero authore, præter ipsum dæmonium, cuius est.
- 178 Sed vt vnicum rei simplicis esse, quod cum præsumptione rei, non potest aliter esse, pon nisi à Deo est, ex non esse, perinde atque vnicum Empyreï est esse.
- 179 Tamen si res ipsa, & dæmonium reputet se, habere quidem primum esse, non ab alio, nec ab altero; sed secundum penultimum, & secundum vltimum, non nisi à se ipso habere.

APEX SEPTIMVS.

TERMINVS.

- 18 Dum duarum rerum est velle, & de alia aliqua re posteriore par sententia est, prior duarum dicitur mittere ad eam rem, & posterior initti ad eam rem de qua sententia est.

P V N C T A.

- 180 Rerum diuinarum prima penultima mittit secundam, penultimam, non ad rem vltimam.
- 181 Sed ad alias res omnes, vt sint ex non esse.
- 182 Et ad rem secundam, vt per ipsam innumerabilia mentium fiant secunda esse.
- 183 Et ad rem tertiam, vt per ipsam fiant tertia esse.
- 184 Et vt ipsa res tertia doceat rem secundam.
- 185 Et similiter ad omnes mentes innumerabiles præter nouissimam, vt per ipsas priores in essendi ordine, fiant esse posteriorum.
- 186 Et vt è contra priores in ordine notionum doceant posteriores, & rem secundam.
- 187 Et vt singula mentes, prout arbitrio suo subsistunt in alteritate signorum, & procedunt ad euidentiā apprehensionis, ita verbum participant, & supra empyreum eleuentur, & fiant intelligentiæ; vel prout arbitrio suo subsistunt in euidentiā iudicij, & procedunt ad identitatem signorum, ita verbi priuationem se sentiant incurrisse, & infra empyreum excidisse, & dæmonia facta esse.
- 188 Et ad rem nouissimam, vt verbi particeps fiat, & prima in ordine notionum; & vt alias res omnes doceat.
- 189 Similiter diuinarum rerum prima penultima, secunda, penultima, duæ, vna penultima, mittit vltimam rem, ad alias res omnes, vt sint ex non esse: & ad res secundam, tertiam, quartam, & innumerabiles mentes, vt per ipsas priores in essendi ordine, fiant esse posteriorum: & ad mentes, vt è contra priores in ordine notionum doceant posteriores: & ad intelligentias, & ad rem nouissimam, vt fiant amoris participes: & ad dæmonia, vt sentiant se priuationem amoris incurrisse.
- 190 Res secunda, eiusque tres res, nec mitti possunt, nec mittere.

Quia

Quia earum non est velle.

191 Res prima mittit omnes intelligentias ad rem secundam.

Vtpote volens, volentes, ad rem posteriorem in ordine notionum, & de qua rei primæ, & intelligentiarum, par sententia est: & vt res ipsa secunda discat ab omnibus.

192 Dæmonia non possunt mitti ad rem secundam.

Nam res secunda in quocunque ordine prior est dæmonijs. Deinde rei primæ, & dæmoniorum, de re secunda, non potest par sententia esse.

193 Res prima mittit omnes intelligentias ad inuicem, singulas ad singulas.

Nam intelligentiæ binæ quælibet, sunt priores & posteriores inuicem: prior in essendi ordine, posterior est in notionum ordine; & posterior in essendi ordine, prior est in notionum ordine. Deinde singulis de rebus, rei primæ, & intelligentiarum, sunt sententiæ pares. Mittit autem priores in essendi ordine, ad faciendā esse posteriores, & priores in ordine notionum, ad docendum posteriores.

194 Res prima non mittit dæmonia ad intelligentias.

Nam de quacunque intelligentia, rei primæ, & dæmoniorum non potest par sententia esse.

195 Res prima mittit omnes intelligentias ad rem nouissimam, ad faciendā innumerabilia eius rei esse.

Vtpote volens, volentes, ad rem posteriorem omnibus in essendi ordine, de qua rei primæ, & omnium intelligentiarum, par sententia est.

196 Res prima mittit rem nouissimam ad docendum omnes alias res, nempe intelligentias, & rem secundam, & dæmonia.

Vtpote volens, volentem, ad res posteriores in ordine notionum, quibus de singulis, rei primæ, & rei nouissimæ per sententia est.

197 Res prima non mittit dæmonia ad rem nouissimam.

Nam

Nam rei primæ, & dæmoniorum, de re nouissima, non par sententia est.

198 Res prima mittit omnes intelligentias, ad omnia dæmonia.

Nam præterquam quod quædam dæmonia quibusdam intelligentijs posteriora sunt in essendi ordine, quorum ad facienda esse mittuntur intelligentiæ; omnia dæmonia singulis posteriora sunt intelligentijs in ordine notionum, quæ ad docendum, intelligentiæ mittuntur.

199 Res prima non mittit dæmonia ad inuicem vnū ad aliud.

Nam rei primæ, & dæmonij, de alio quolibet dæmonio, non potest par sententia esse.

200 Cum tres qualibet intelligentiæ sunt, prima in essendi ordine, mittit secundam, ad faciendum esse tertiæ.

201 Et prima in ordine notionum, mittit secundam, ad docendum tertiam.

202 Item cum duæ sunt intelligentiæ priores aliquo dæmonio in essendi ordine; prior in eodem ordine, mittit posteriorem ad faciendum esse dæmonij.

203 Rursum duarum quarumlibet intelligentiarum, prior in ordine notionum, mittit posteriorem, ad docendum rem secundam, & omnia dæmonia.

204 Intelligentia non mittit dæmonium ad rem secundam, neque ad aliam intelligentiam, neque ad dæmonium, neque ad rem nouissimam.

Nam dæmonij, & intelligentiæ nulla de rebus huiusmodi par sententia est.

205 Cum tria quælibet dæmonia sunt, primum in essendi ordine mittit secundum, ad faciendum esse tertij.

Nam priorum dæmoniorum, de posterioribus, par sententia est.

206 Sed non è contra in notionum ordine: primum inquam, non mittit secundum, ad docendum tertium.

Nam posteriorum dæmoniorum, de priore in essendi ordine, non par sententia est: ideoque priorum de posterioribus.

steriore in ordine notionum, non par sententia est.

- 207 Item cum duo sunt dæmonia, priora aliqua intelligentia in essendi ordine; prius in eodem ordine mittit posterius, ad faciendum esse intelligentiæ.

Nam dæmoniorum, de posterioribus intelligentijs, par sententia est.

- 208 Sed dæmonia non possunt se mittere inuicem, ad docendum intelligentias.

Nam dæmonia omnibus intelligentijs posteriora sunt in ordine notionum.

- 209 Cum tres quælibet intelligentiæ sunt in essendi ordine, prima non mittit tertiam ad docendum secundam; nec tertia mittit primam ad faciendum esse secundæ.

Nam secunda posterior quam prima est in essendi ordine, & posterior quam tertia est in notionum ordine: ideoque non vniuoca, sed æquiuoca posterioritate posterior est.

- 210 Item cum tria quælibet dæmonia sunt in essendi ordine, primum non mittit tertium, ad docendum secundum: nec tertium mittit primum ad faciendum esse secundi.

A P E X O C T A V V S.

T E R M I N I.

- 19 Cum multæ sunt res numero tres, & prima mittit secundam, ad tertiam, mittentis dicitur magisterium.
- 20 Et missæ rei dicitur ministerium sub mittente.
- 21 Cumque missio est ad faciendum, dicitur magisterium, & ministerium faciendi.
- 22 Et cum missio est ad docendum, dicitur magisterium, & ministerium docendi.

PVN-

P V N C T A:

- 211 Res ergo prima vna res, tres res, vnus magister faciendi est, & docendi omnium intelligentiarum, & rei nouissimæ.
- 212 Sed non magister est dæmoniorum, neque Empyrei.
- 213 Empyreum nec magister cuiusquam est, nec minister.
- 214 Intelligentiæ ministræ sunt rei primæ.
- 215 Et magistræ inuicem sunt faciendi, & docendi: itemque ministræ inuicem sunt.
- 216 Quarum enim magistræ sunt faciendi, earundem ministræ sunt docendi.
- 217 Et quarum è contra ministræ sunt faciendi, earundem magistræ sunt docendi.
- 218 Dæmoniorum autem, nec magistræ sunt, nec ministræ.
- 219 Dæmonia, non ministri sunt rei primæ.
- 220 Nec magistri sunt, nec ministri intelligentiarum.
- 221 Sed non nisi dæmoniorum magistri sunt, & ministri.
- 222 Et quorum magistri sunt faciendi, eorumdum ministri sunt docendi.
- 223 Et è contra, quorum ministri sunt faciendi, eorum magistri sunt docendi.
- 224 Res nouissima ministra est docendi sub re prima: & magistra docendi est omnium intelligentiarum.
- 225 Res nouissima nec magistra, nec ministra faciendi est.
- 226 Intelligentiæ nullatenus magistræ sunt rei nouissimæ.
- 227 Sed solum ministræ sunt docendi.

APEX

A P E X N O N V S.

T E R M I N I.

- 23 Cum multæ sunt res, numero tres, & prima per secundam facit esse tertiæ, siquidem secundæ non potest ministerium esse, dicitur obsequium faciendi sub prima.
- 24 Si vero potuit ministerium esse, & non est, dicitur seruitium faciendi sub prima.
- 25 Item cum prima per secundam, docet tertiam, siquidem secundæ non potest ministerium esse, dicitur obsequium docendi sub prima.
- 26 Si vero potuit ministerium esse, & non est, dicitur seruitium docendi sub prima.
- 27 Domina res dicitur, cui subditæ sunt aliæ res omnes, aut ministerio, aut obsequio, aut seruitio.
-

P V N C T A.

- 228 Empyrei obsequium est sub re prima faciendi secundæ esse omnium mentium intelligentiarum, & dæmoniorum.
- 229 Item obsequium docendi est omnia dæmonia.
- 230 Dæmoniorum seruitium est sub re prima faciendi æque ordinata esse instantanea non æterna intelligentiarum, & dæmoniorum in essendi ordine posteriorum.
- 231 Item dæmoniorum sub intelligentijs in essendi ordine prioribus est seruitium faciendi prædicta esse æque ordinata intelligentiarum, & dæmoniorum posteriorum.
- 232 Dæmoniorum ergo præsumptio est, quacum non ministerium est, sed pro ministerio seruitium.

Ff

233 Qua-

- 233 Quare empyrei obsequium est sub re prima faciendi auctoritatem rei tertiæ.
- 234 Et rei tertiæ ministerium est, vel seruitium sub re prima faciendi auctoritatem rei quartæ.
- 235 Et rei quartæ ministerium est, vel seruitium sub re prima faciendi auctoritatem rei quintæ.
- 236 Et sic deinceps vniuscuiusque mentis in essendi ordine, prioris ministerium est, vel seruitium sub re prima faciendi auctoritatem rei proximè posterioris.
- 237 Item cuiusque mentis in essendi ordine ministerium est, vel seruitium sub mentibus prioribus faciendi auctoritatem mentis proximè posterioris.
- 238 Necnon faciendi cuiusque mentis non proximè posterioris alia esse priora auctoritate.
- 239 Sunt autem vniuscuiusque mentis ex duplici simplicis, ministerium, & seruitium ambo possibilia, impossibilia non successiua.
- Ministerium enim non nisi intelligentiæ est, quæ tum primum intelligentia est, cum eius vnici esse primum est penultimum esse: & seruitium non nisi dæmonij est, quod tum primum dæmonium est, cum eius vnici esse, primum est non penultimum esse. Sed intelligentia, & dæmonium, non inuicem successiua sunt: ergo ministerium, & seruitium non inuicem successiua sunt.
- 240 Quorum ad alterum prior autoritas est præsumptionis; & ad alterutrum prius arbitrium est.
- 241 Porro autoritas præsumptionis non idem, atque arbitrium est.

Nam autoritas præsumptionis prioritas ad præsumptionem est, & ad author esse, & ad reputare se rem primam, & ad seruitium: arbitrij vero prioritas est ad alterutrum ad seruitium, vel ministerium. Deinde autoritas præsumptionis non nisi vnum tantum est esse, non autem vnum duo esse alterum & alterum; nam à Deo per empyreum, vel per intelligentiam est, aut dæmonium:

Numerus Septimus.

243

nium: arbitrium verò vnum est duo esse alterum, & alterum, posse esse ministerium, & posse esse seruitium; vel capacitas duorum signorum alteritatis numero distinctorum verbi, & speciei amoris, & capacitas vnus tantum signi speciei sine verbo, & amore; vel posse esse primum penultimum, secundum penultimum, vltimum, & posse esse primum, secundum penultimum, secundum vltimum.

242 Similiter ostendetur, quod *authoritas*, & *arbitrium* non
sunt alterum, & alterum.

243 Quare necesse est, quod autoritas, & arbitrium, sint aliud atque aliud.

244 Et arbitrium quidem non potest per intelligentiam, aut
per empyreum à re prima esse.

Alioquin esset vnum tantum, non vnum duo esse numero alteritatis distincta.

245 Sed necesse est, quod à re prima, & à Deo sit immediatè
ex nomine.

246 Quare arbitrium est æternum, & immutabile.

247 Et primum subest omnibus esse prioribus autoritate, &
demum ipsi subest authoritati instantaneæ non aucter-
næ.

248 Deinde authoritas in ipsum absorbetur arbitrium, & verum verbi, & amoris participatione mutatur in ministerium, in euidentialiam apprehensionis, & in alteritatem signorum; vel sine verbi, & amoris participatione cum præsumptione mutatur in servitium, in euidentialiam solum iudicij, & in identitatem signorum.

249 Inter Deum, & rem nouissimam, omnis alia res media est in essendi ordine, per quam Deus facit aliquod esse rei nouissimæ.

250 vel non potest esse: si potest esse ministerium sub Deo
& est, ministra res ipsa est faciendi sub Deo. Si non po-
test esse ministerium sub Deo, obsequens res ipsa est a-

F f 2

facien-

- faciendum sub Deo . Si potest esse ministerium sub Deo, & non est, seruiens res ipsa est, ad faciendū sub Deo.
- 251 Rei nouissimæ ministerium sub Deo est, ad docendum omnes alias res .
- 252 Solus Deus omnium rerum Dominus est .

A P E X D E C I M V S .

T E R M I N I .

- 28 Res credere dicitur, quæ quidquam dicit, cum contingentia significandi .
- 29 Et illi credere dicitur, quacum dicente loquitur .
- 30 Fides dicitur credentis, & perinde dicentis atque si significaret .

P V N C T A .

- 253 De ijs est fides, de quibus est significandi contingentia .
- 254 Dei non fides est, neque cuiquam credere .
Nam quidquid potest Deus significare, id necessario significat, & non contingenter . Nihil est ergo quod Deus credat . Quare Dei non fides est .
- 255 Empyrei non fides est, neque cuiquam credere .
Nam quidquid empyreum dicit & non significat, non potest significare : neque eius est contingentia vlla significandi quidquam eorum quæ dicit .
- 256 Mentis duplicis est credere .
Id est dicere cum contingentia significandi : puta, Deum esse, & rem vnam esse tres res, & empyreum esse rem

Numerus Septimus. 245

rem vnam tres res, & aliarum rerum omnium prima esse, & duplicium mentium per absorptionem simplicium vnicum esse, esse vnum tria esse: quæ omnia mens duplex dicit, & contingenter significat, vel non significat.

257 Et est Deo credere.

Cuius, cum mens ipsa duplex est, nondum in colloquio est, sed solum in alloquio, & posterius potest in colloquio contingenter esse.

258 Et non cuiquam alij credere.

Nam etiam cum mens ipsa duplex est, necessario in colloquio est cum alijs omnibus rebus, Empyreo, & mentibus: ideoque de quibus colloquitur, non contingentia significandi est, sed necessitas.

259 Quare intelligentiæ est soli Deo credere.

Nam eius est in colloquio esse cum Deo, cum Empyreo, & mentibus; sed cum Deo contingenter, cum alijs omnibus necessario.

260 Nullius mentis est sibi ipsi credere.

Nam nullius est secum ipso loqui: omnis enim locutio, vel colloquium, vel alloquium, cum alio est.

261 Dæmonij etiam est credere Deo.

Quocum habet alloquium, cum contingentia colloquij.

262 Mentis duplicis non est fides iudicij.

Nam cuius est perinde dicere atq; si significaret, eius est non significare: sed mentis duplicis est euidencia iudicij, nempe ordo ordinum docendi & significandi; eiusque necessarium est significare: ergo mentis duplicis non est perinde iudicare atque si significaret: ideoque eius non est fides iudicij.

263 Mentis duplicis non est fides ratiocinationis.

Nam cuius est euidencia iudicij eius est euidencia ratiocinationis; estque apprehendere terminos & iudicare propter inuicem vt ternos, & significare. Quare
mentis

mentis duplicis non est dicere ratiocinando perinde atque si significaret, ideoque non est fides ratiocinationis.

264 Intelligentiæ non est fides apprehensionis.

Nam intelligentia verbum participat, quocum apprehendit, & significat: ideoque non dicit perinde atque si significaret.

265 Dæmonij de Deo nulla est fides apprehensionis.

Nam dæmonium apprehēdit, & apprehendēdo non significat Deum, sed solum dicit, sed non dicit perinde atque si significaret: nam non dicit Deum rem primam esse perinde atque diceret si significaret: immo potius negat rem primam & Deum esse, quippe qui se ipsum reputat primam rem rerum omnium, & se Deum facit.

266 Dæmonij de se ipso nulla est fides apprehensionis.

Nam apprehendendo non significat se ipsum, sed solum dicit; sed non dicit perinde atque si significaret: si enim se ipsum significaret non diceret se rem primam esse, neque se Deum faceret.

267 Dæmonij de quibuslibet rebus, ut in serie à prima, nulla est fides apprehensionis.

Nam apprehendendo non significat quamcunque rem, sed solum dicit: & non dicit perinde atque si significaret.

268 Si mens duplex credendo diceret non perinde atque si significaret, præsumeret.

Nam mens duplex non nisi Deo credit: & credendo dicens non perinde atque si significaret, credit aliter quam Deus dicit, qui dicendo etiam significat: ideoque aliter dicere quam Deus dicit, habet non à Deo. Sed quod habet quæquæ res non à Deo, non nisi est author esse, & reputare se primam in essendi ordine: ergo & dicere non perinde atque si significaret, & credere Deo, non perinde atque Deus dicit, non nisi est reputare se primam, & non nisi præsumptio est. Quare si mens duplex

plex

Numerus Septimus. 247

plex credendo diceret non perinde atque si significaret, præsumeret.

- 269 Si mens duplex credendo dicit prius quam præsumat, perinde dicit atque si significaret.

Alioquin præsumeret prius quam præsumat, quod est contradictio.

- 270 Mentis duplicis fides est apprehensionis.

Nam mentis duplicis est Deo credere, & apprehendendo non significare, & dicere prius quam præsumat, idest dicere perinde atque si significaret.

- 271 Cuius fidei portio æterna est credere Deo; idest dicere apprehendendo, quod Deus loquitur cum contingentia significandi, in ordine ad significare, vel non significare: quæ non alia est quam primum esse quod subest, nempe arbitrium reprobationis, & prioritas ad significandum æternaliter, vel non significandum æternaliter, quod Deus loquitur; idest ad habendum cum Deo æternum colloquium, vel habendum cum Deo æternum alloquium; & ad esse intelligentiam, vel esse dæmonium.

- 272 Alia portio fidei non æterna instantanea est credere, perinde atque si significaret, quæ in participationem, verbi, vel in præsumptionem, absorptione mutatur: & ipsa est autoritas, quæ incipit, fit, mutatur, & absorbetur in prædictum æternum credere Deo; & vel cum participatione verbi necessario significare, vel cum præsumptione non posse significare.
-

Admitti

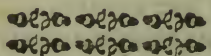
*Admitti potest
Silvester Bonfilolus Phil. & Med. Doct. &
S.S. Inquisit. reuisor.*

*V. D. Ioseph Cribellus Pœnitent. pro Eminen-
tissimo, & Reuerendiss. D. D. Card. Bon-
compagno Archiepisc. Bonon. & Principe.*

Imprimatur

Fr. Sixtus Cerchius Inquisit. Gener. Bonon.

ARITHMETICÆ REALIS NUMERVS OCTAVVS.



APEX PRIMVS.

PVNCTA.

- 1 Res duplices in absorberi, euadunt simplices in absorpto esse, & diuiduntur in intelligentias, & dæmonia.
- 2 Porro quæ intelligentiarum interna propria sunt, & dæmoniorum interna propria sunt; eadem utiq; sunt ipsarum mentium in absorpto esse simplicium interna propria.
- 3 Quæ verò intelligentiarum, & dæmoniorum interna communia sunt, eadem sunt communia ipsarum mentium duplicium in absorberi.
- 4 Est autem intelligentiarum proprium vnicum esse, tria esse, primum penultimum, secundum penultimum, vltimum; nempe duo signa intra, verbum, & amor species.
- 5 Et dæmoniorum proprium vnicum esse, tria esse, primum, secundum penultimum, secundum vltimum; nempe vnum signum intra, species.
- 6 Communia vero intelligentiarum, & dæmoniorum sunt, tria esse, & eorum vnum signum intra, species.
- 7 Quæ etiam mentium duplicium sunt in absorberi.

Nam earum tria esse sunt; duo distincta numero al-

G g

teri-

- teritatis, quæ sunt vnum quod subest, & deinde vnum aliud, quod inest, vnum etiam vnitate opposita alteritati: & eius quod subest alterum, est vnum signum intra, species.
- 8 Neque mentis duplicis in absorberi, tunc cum res duplex est, possunt esse duo signa intra, verbum, & amor.
- 9 Ideoque neque tunc potest esse, priuatio verbi, & priuatio amoris.
- 10 Sed tunc species est sine amore.
- 11 Et sunt eius duo signa numero alteritatis distincta, signum circa, & signum intra.
- 12 Quibus perinde potest, atque cum deinde dæmonium est, cum rebus omnibus communicare, & in significandi ordine ad extra procedere.

APEX SECVNDVS.

P V N C T A.

- 13 Ijs quæ interna sunt mentium duplicium, quædam respondent externa, in omnium secum inuicem, reliquisque communicatione cum rebus: & ijs quæ interna sunt earundem mentium simplicium, quædam respondent externa.
- 14 Et sicut interna duplicium mentium priora sunt, quam interna earundem simplicium in ordine successionis, & absorptionis; ita externa duplicium mentium, priora sunt in ordine successionis, quam externa earundem simplicium.
- 15 Oportet autem omnium mentium duplicium commune ad extra esse, quod omnium earundem simplicium commune est; facere vnus cuiusque rei posterioris in
essendi

- effendi ordine vnum esse, quod inest, fit, & mutatur.
- 16 Pro quo necesse est parata proflare omnia præcedentia, esse, & quæ non nisi à Deo immediatè sunt, incipiunt, non fiunt, non mutantur, sed subsunt, & in ordine inhæ-
sionis præcedunt.
- 17 Et quæ à Deo, etiam mediantibus rebus alijs præcedenti-
bus secunda, tertia, quarta, & deinceps, incipiunt, fiunt,
& mutantur, & insunt, & in ordine successionis præce-
dunt.
- 18 Quare necesse est Deum, & Empyreum, & omnes mentes
duplices concurrere ad facienda in omni mente duplici
omnia esse.
- 19 Et sicut non cuiusquam mentis duplicis potest pro tunc
verbum, & amor esse, aut verbi, & amoris priuatio; ita
neque ministerium, neque seruitium faciendi sub Deo
esse, sed non nisi obsequium.
- 20 Et quia tunc omnium duplicium mentium vna est series
effendi, eademque inuersa series notionum est; & nul-
lius tunc euidencia est apprehensionis, iudicij verò eui-
dencia est omnium, & maior, vel minor, pro cuiusque
suis Hierarchia, & choro, & ordinalitate: necesse est
etiam tunc mentes omnes à re prima immediatè disce-
re, & per obsequium secundæ rei; quarum vtrarumque
apprehensionis est euidencia.
- 21 Item necesse est omnes tunc docere inuicem atque disce-
re; priores in effendi ordine discere à posterioribus; &
posteriores in obsequio esse sub Deo docendi priores.
- 22 Atque tunc omnes mentes duplices in obsequijs inuicem
sub Deo esse, tum faciendi, tum docendi iuxta directum
& inuersum effendi, & notionum ordinem: quem dein-
de seruant effectæ simplices in singulis exercitijs intel-
ligentiarum, & dæmoniorum.
- 23 Quare tertia res, quæ prima est omnium mentium in ef-
fendi ordine, & vltima est in ordine notionum, vltima
chori vltimi; cum duplex est, pro tunc non in docendi

obsequio est, sed solum in faciendi obsequio erga omnes innumerabiles posteriores mentes duplices: atque statim cum ex duplici euadit simplex in absorpto esse, siquidem euadit intelligentia, in ministerio est docendi vnā rem secundam, Empyreum; si vero euadit dæmonium, hucusque res non est assignabilis, quam docere possit.

34 Similiter quarta res, quæ secunda omnium mentium est in effendi ordine, & penultima in ordine notionum, & est penultima chori vltimi; cum duplex est, pro tunc in docendi obsequio est solum erga rem vltimam eiusdem chori, & à reliquis omnibus discit, & ab Empyreo.

25 Idem dicendum de quinta re, de sexta, & de alijs deinceps in effendi ordine.

26 Vltima quoque mentium omnium duplicium in effendi ordine, quæ prima est in ordine notionum, & prima primi chori, cum duplex est, pro tunc non in faciendi, sed in docendi solum obsequio est, erga omnes innumerabiles priores mentes duplices.

27 Et penultima, secunda est primi chori; quæ cum duplex est, pro tunc est in obsequio faciendi solum erga rem vltimam; sed in docendi obsequio est erga omnes innumerabiles priores mentes duplices.

A P E X T E R T I V S.

P V N C T A.

28 Mentēs duplices inuicem signa omnes communicant, & in colloquio secum inuicem sunt.

29 Et signa cum empyreo communicant, & in colloquio cum empyreo sunt.

30 Et

- 30 Et de se ipsis, & de se inuicem, multa esse per euidentiam iudicij significando discernunt.
- 31 Item de se ipsis, & de empyreo discernunt duo esse numero alteritatis distincta.
- 32 Sed de empyreo, duo esse distinguunt significando, non vt duas res, sed solum vt duo esse.
- 23 Itaque quod Deus sit, & quod empyrei sit vnum esse tria esse, & quod empyreum sit vna res tres res, & quod alie mentes habeant aliquod primum esse, vnum esse duo esse numero alteritatis distincta, & à Deo, non satis per euidentiam iudicij valent significare; sed solum dicunt, & apprehendunt, & credunt sine euidentia.
- 34 Et Deo credunt, quocum in alloquio sunt, & fidem habent.
- 35 Ideoque etiam cum empyreo partim in colloquio, partim solum in alloquio sunt.
- 36 In hac ergo mentium omnium duplicium, & Dei, & Em-pyreii communicatione loquendi, discunt mentes ipsæ duplices, & docent, & de rerum ordine sententias habent: suas quidem facillimas, & mentium, & empyrei à se ipsis in significandi ordine prioribus faciliores; sed Dei, & empyrei, priorumque in rerum ordine clariores; Dei quoque, & mentium priorum in ordine notio-num profundiores; rursus Dei clausas, Em-pyreii partim clausas, partim apertissimas, & omnium duplicium mentium apertas, & apertiores, quæ priorum mentium sunt in essendi ordine; denique deterrimas singulares, & deteriores, quæ pauciorum sunt rerum, potiores vero, quæ plurium, & potissimas, quæ plurimarum, & innumerabilium sunt rerum.
- 37 Sed & de possibilibus quæ sunt, & quæ non sunt, & de impossibilibus, inuicem colloquuntur, discunt, & docent, prout quæquæ res dicit, & significat.
- 38 Quælibet ergo mens duplex, ex disciplinarum, & doctrinarum innumerabili multitudine, & varietate, cum ratioci-

tiocinationis, & iudicij euidencia, cum apprehensionis ineuidencia, & fide coniunctis, habet compositam admirabilem dicendi, & significandi eruditionem.

- 39 Quam pro sua cuiusque specie, sentiunt, appetunt, & volunt.
- 40 Ex colloquio inuicem, & cum empyreo, aduertunt, se omnes præferri empyreo posse; quod habeant inuicem de impossibilibus dicere, cum empyreo autem nihil: si-bique omnibus ex impossibilium impossibili com-plexu, quem possunt dicere, validiorem præ empyreo ratiocinationis & iudicij euidenciam apparere.
- 41 Sed & vna quælibet aduertit se ipsam ad impossibilia ordinari, & sui ipsius arbitrij subessentis alterum, & alterum discernit esse: quo se comparari empyreo posse; cuius etiam vnici esse, alterum & alterum discernit esse.
- 42 Immo & posse præferri empyreo, cuius nullus ad impos-sibilia est ordo.
- 43 Immo etiam se ipsam singulariter posse alijs omnibus mentibus duplicibus præferri: quod ipsa de se dicat, & significet arbitrium; cum de alijs mentibus dicere qui-dem possit perinde atque impossibilia, sed significare non valeat.
- 44 Quælibet ergo mens duplex aduertit posse, aut se ipsum, aut (præter alias mentes duplices, & empyreum) aliam quamdam rem reputare, primam rerum omnium, & Deum.
- 45 Et pro sui quidem primatu & diuinitate, apud se ipsam esse sui ipsius apparentis arbitrij euidenciam.
- 46 Pro alius verò rei primatu, apud se ipsam, fidem esse, qua illi alij rei non apparenti credit.
- 47 Est autem penes vnamquamque mentem duplicem de sui ipsius primatu & diuinitate sententia facillima, deterri-ma, non aperta.
- 48 Sed de alius rei primatu, & diuinitate clarissima senten-tia est, profundissima, & non aperta, sed potissima, quam
sui

sui ipsius, & omnium innumerabilium mentium duplicium probat fides communicata.

APEX QVARTVS.

PVNCTA.

- 49 Prostant duplici prostant innumerabiles oblato termini hoc ordine: pro suis ipsius componentibus duobus esse, non rebus, duo termini non reales: pro tribus rebus rei primæ necessariæ, tres termini reales necessarii: pro tribus rebus rei secundæ non necessariæ, tres termini reales non necessarii: pro se ipsa vna re duplici, vnus nexus duorum necessarii & non necessarii terminorum sibi attributus; ita vt vnus ex duobus terminis ipsi sit in signum non signum datus ad faciendam euentiam iudicij; vnus inquam terminus ex duobus, & vna propositio ex nouem propositionibus; vt ita sentiat, & appetat mens ipsa se vnam esse ex decem & octo rebus, quibus facta est singulis propositionum & terminorum distributio ad omniariam euentias iudicij.
- 50 Prostant quoque termini ordinis, & prioritatis, & posterioritatis; vnaque sibi ipsi menti duplici attributa ordinalitas ex omnibus: vt ita sentiat, & appetat mens ipsa vnam se esse ex innumerabilibus, quibus nouenis, & octodenis ordinalitates aliæ innumerabiles distributæ sunt.
- 51 Prostant etiam termini numerorum: vnusque sibi attributus ex omnibus: vt ita sentiat, & appetat, se vnam mentem esse ex innumerabilibus, quibus alij numeri sunt distributi.
- 52 Prostant & ipsæ res innumerabiles, quibuscum quæquæ mens

- mens ordinatum sentit colloquium: & sententias omnium in sui eruditionem sentit, & appetit, collectas, & facilitate, claritate, profunditate, potioritate distinguit.
- 53 Habet etiam cum re secunda colloquium, quo sentit, & appetit eidem attributam esse euentiam apprehensionis: vnde etiam sententias percipit clarissimas, præ alijs rebus, quibuscum habet colloquium.
- 54 Horum omnium hucusque mens cum duplex est non se facit authorem, neque se reputat rem primam: tamen si sentiat, & appetat, huius de seipsa sententiæ facilitatem, omni licet suffragio claritatis, profunditatis, & potioritatis prius destitutam.
- 55 Immo sentit, & appetit, se alij cuiquam rei credere, quacum colloquium habet: sentitque, & appetit, per vnam ex mentibus in colloquio fidem attributam: sententiasque illius rei, quam alloquitur, clarissimas, profundissimas, & potissimas esse præ omnibus.
- 56 Ad quam etiam rem significandam ipsa mens ordinari se sentit, & appetit, seque velle illius rei signum.
- 57 Aduertit autem se non posse rem illam sine colloquio significare.
- 58 Aduertit etiam non repugnare secum ipsa illius rei colloquium.
- 59 Immo aduertit se ipsam, aliasque omnes innumerabiles mentes duplices, per huiusmodi distributiones, & attributiones, ad colloquium, & ad significandi plenitudinem dirigi, & promoueri.
- 60 Et hucusque omnium quæ prostant, & terminorum, & rerum, & esse, nullum assignabilem authorem, alium, & dominum, quam rem illam vnam, cui omnes credunt, & de qua fidem habent.
- 61 Aduertit inquam mens duplex, sese, & reliquas omnes, ad significandam rem illam vnam promoueri: nisi siqua fortasse deinde fecerit se ipsam omnium huiusmodi authorem, & pro sententiæ facilitate se primam rerum omnium reputauerit.

62 Id quod vna quæque mens duplex sibi soli reputat possibile, sui ipsius arbitrij conscia: alijs vero mentibus duplicibus reputat impossibile, quarum dicit quidem arbitrium tunc, sed non significat, nec in fide habet.

APEX QVINTVS.

TERMINI.

- 1 Meritum dicitur, velle reputare quidquam in essendi serie, prout series est.
- 2 Demeritum dicitur, velle reputare quidquam in essendi serie, non prout series est.
- 3 Meriti, & Demeriti mensuræ multæ. Vna est prout qui reputat plus vel minus dicit, & significat, vel quasi significat, & aduertit.
- 4 Alia est pro multitudine eorum quæ reputat.
- 5 Alia est pro ordinalitate eius quod reputat.
- 6 Alia est pro ordinalitate in qua reputat.
- 7 Spes dicitur fide credentis, & volentis quidquam significare pro merito.
- 8 Timor dicitur volentis quidquam significare, & reputantis se posse non significare.
- 9 Desperatio dicitur, timor sine merito.

PVNCTA.

63 Diuinarum rerum est meritum omnifarium mensura maximum, & æternum.

Nam diuinæ res volunt omnia reputari in essendi serie,

Hh

rie,

rie, prout series est, & maximè omnium dicunt, significant, & aduertunt, & omnia reputant, & omnifariam ordinalitatum, & in suis iisdem ordinalitatibus reputant, & significatione aeternaliter permanente.

64 Nouissimæ rei est meritum omnifariam mensura maximum, & æuiternum.

Nam nouissima res vult omnia reputari in essendi serie, prout series est, & exceptis diuinis rebus, maximè omnium reputat omnia omnifariam ordinalitatum, & in suis iisdem ordinalitatibus, & significatione æuiterna.

65 Diuinarum rerum nec spes, nec timor, nec desperatio est.

Nam nec fides est: nec est velle quidquam significare, & reputare se posse non significare.

66 Item nouissimæ rei, nec spes, nec timor, nec desperatio est.

67 Empyreï, eiusque rerum, nec meritum est, nec demeritum, nec spes, nec timor, nec desperatio.

Nam empyrei, eiusque rerum non est velle.

68 Cuius rei est Deo credere, & fides, & velle secundum fidem, eius est meritum.

Nam qui Deo credit, vtique dicit, & reputat Deum rem primam esse: & habens fidem, perinde dicit, & reputat, atque si significaret: cuius cum etiam est velle secundum fidem, eius est reputare, Deum rem primam esse, & Deum esse in essendi serie, prout in serie est; quod est meritum. Ergo cuius rei est Deo credere, & fides, & velle secundum fidem, eius est meritum.

69 Omnis mentis duplicis in absorberi est meritum.

Nam omnis mentis duplicis in absorberi, est Deo credere, & fides, & tunc velle secundum fidem. Ergo omnis mentis duplicis est meritum.

70 Mentium duplicium, pro suo cuiusque numero, inæqualia sunt merita.

Nam quo plura multitudine sunt cuiusque mentis esse, eo mens in essendi ordine posterior est, & in notionum ordi-

ordine prior, eoque plus dicit, & significat, & aduertit, quæ ei apparent, & quod dicit perinde atque si significaret, plus dicit, & plus quasi significat. Ideoque mentium duplicium pro suo cuiusque numero inæqualia sunt merita.

71 Mentium duplicium pro multitudine eorum quæ reputant, & pro ordinalitatibus æqualia sunt merita.

Nam mentes duplices æquè Deum & omnia reputant, quarum in alloquio sunt, & colloquio, & pro sua, & in sua cuiusque ordinalitate.

72 Mentium duplicium inæqualis est fidei mensura, pro suo cuiusque numero.

Nam mentes duplices pro suo cuiusque numero inæqualiter dicunt, & significant, & aduertunt, & cum fide dicunt perinde atque si significarent, etiam inæqualiter dicunt, & inæqualiter quasi significant, pro suo eodem numero. Ergo mentium duplicium inæqualis est fidei mensura.

73 Mentium duplicium spes est.

Nam earum est velle, & fides, & meritum.

74 Mentium duplicium inæqualis est spei mensura.

Nam pro quibus numeris earum est inæqualiter significare, pro iisdem earum est inæqualiter velle significare.

75 Mentium duplicium timor est.

Nam mens duplex habet fidem & spem, quibus vult significare rem primam, & sui ipsius arbitrij conscia reputat se non posse non significare.

76 Mentium duplicium inæqualis est timoris mensura pro suo cuiusque numero.

Nam inæqualiter est velle significare, & reputare se posse non significare pro suo eodem numero.

77 Mentium duplicium meritum, & timor, & fides, & spes, proportionalia sunt.

78 Intelligentiæ sunt, timor, & meritum.

Hh 2

Vult

Vult enim intelligentia significare Deum, & reputat se posse non significare: item vult reputare Deum, & omnia in essendi serie, prout series est: ergo intelligentiæ sunt timor, & meritum.

79 Dæmonij sunt, timor, & demeritum.

79 Dæmonium enim utique vult idipsum significare, quocum sentit alloquium, & reputat se posse non significare: & vult reputare se ipsum rem primam esse in essendi serie, non prout series est. Quare dæmonij sunt timor, & demeritum.

80 Dæmonij est desperatio.

Nam dæmonij est velle reputare se primam rem, ideoque velle nullam aliam rem primam esse, & velle omnia reputare non ab alia aliqua re esse præter quam à se ipso, non prout series essendi est. Quare dæmonij nullum est meritum: & timor est sine merito: ergo dæmonij est desperatio.

81 Res duplex in absorberi, potest velle se Deum facere, cumque in absorpto esse, simplex est, & primum vult & facit se ipsam Deum; eius est ex autoritate præsumptionis, autor esse, & præsumptio; & ex omnium serie, & communicatione bonorum, venire in omnium seriem, & communicationem malorum; ex obsequio, seruitium; ex merito, demeritum; ex fide, & spe, priuatio verbi, & amoris, & desperatio.

82 Res duplex in absorberi, potest velle se Deum facere, cumque in absorpto esse, simplex est, & non facit se Deum; eius est ex autoritate præsumptionis, ministra esse; ex obsequio, ministerium; ex merito instantaneo non æterno, meritum instantaneum æternum; ex fide, verbum; ex spe, amor; ex euidencia solum iudicii, euidencia etiam apprehensionis, & intelligere.

APEX

A P E X S E X T V S.

P V N C T A.

- 83 *Propositio vera est æternaliter vera, & falsa est æternaliter falsa.*

Nam Deus verax est, & omnem veram propositionem admittit, ita vt non possit non admittere, & æternaliter admittit: & omnem falsam propositionem non admittit, ita vt non possit admittere, & æternaliter non admittit. Quare omnis propositio vera, est æternaliter vera, & omnis falsa, æternaliter falsa.

- 84 *Duæ falsæ propositiones non sunt contradictoriæ.*

Nam si essent contradictoriæ, alterutra earum esset vera, contra hypothesim.

- 85 *Non repugnat duas falsas propositiones contradictionem inuoluere.*

- 86 *Possibile est duas falsas propositiones contradictionem non inuoluere.*

- 87 *Diuinæ mentis vna tantum veritas est.*

Mentis enim veritas est, veram propositionē admittere, & falsam non admittere: & diuinæ mentis veritas est, necessitas admittendi veram propositionem, & necessitas non admittendi falsam propositionem. quæ non multæ sunt necessitates, sed vna tantum necessitas. Nam si essent multæ huiusmodi necessitates admittendi multas veras propositiones, non repugnaret vnæ necessitatem esse, admittendi vnā propositionem veram, & aliam necessitatem non esse, admittendi aliam propositionem veram: ideoque non repugnaret diuinæ menti aliquam veram propositionem non admittere. Item si essent multæ huiusmodi necessitates non admittendi multas falsas propositiones, non repugnaret vnæ necessi-

cessitatem esse, non admittendi vnam falsam, & aliam necessitatem non esse, non admittendi aliam falsam propositionem: ideoque non repugnaret diuinæ menti aliquam falsam propositionem admittere. Item si essent duæ necessitates admittendi vnam veram, & non admittendi aliam falsam propositionem, non repugnaret vnam necessitatem esse, & alteram non esse: ideoque non repugnaret diuinæ menti alterutrum, aut veram aliquam propositionem non admittere, aut falsam aliquam propositionem admittere: quæ omnia sunt absurda. Ergo diuinæ mentis vna tantum necessitas est admittendi veras, & non admittendi falsas propositiones: ideoque diuinæ mentis vna tantum veritas est.

88 Penes vnam diuinam mentem duæ quælibet propositiones vera, & falsa, vel contradictoriæ sunt, vel contradictionem inuoluunt.

Si enim non essent huiusmodi, alia esset necessitas admittendæ veræ, alia necessitas non admittendæ falsæ, quod est absurdum.

89 Mentis quæ admittit falsas propositiones contradictionem inuoluentes, non vna falsitas est.

90 Mentis quæ admittit multas falsas propositiones contradictionem non inuoluentes, potest vna tantum falsitas esse.

91 Dæmonij falsitas mentis est.

Nam de re, quæ demonium est, vera est aliqua ex propositionibus ordinalibus, rem tertiam esse, aut rem quartam, aut rem quintam, & deinceps: & falsa de eadem re propositio est, rem primam esse. Porro dæmonium illam veram propositionem non admittit, hanc falsam admittit: ergo dæmonij falsitas mentis est.

92 Dæmonij vna tantum falsitas mentis est.

Nam eius cum dæmonium est, vnicum tantum est esse, cuius vna tantum potest falsitas esse.

93 Dæmonij non potest veritas mentis esse, & falsitas.

Nam

Nam veritas mentis, & falsitas mentis, duo sunt esse
vnius mentis, quæ dæmonij esse non possunt, cuius vni-
cum tantum est esse.

94 Dæmonij mens non potest propositiones admittere con-
tradictorias.

Nam si admitteret contradictorias propositiones, eius
mentis essent veritas, & falsitas, quod est absurdum.

95 Dæmonij mens non potest admittere propositiones con-
tradictionem inuoluentes.

Nam si admitteret, vel eius mentis essent veritas, &
falsitas, vel duæ falsitates, quorum vtrumque absurdum.

96 Dæmonium omnem veram propositionem non admittit,
quam cum duplex esset, admittere.

Nam omnis vera propositio, cum quacunque falsa,
propositione, penes eam mentem, quæ sentit necessita-
tem illius admittendæ, & huius non admittendæ, inuol-
uit contradictionem. Omnis ergo vera propositio ad
falsam propositionem, quam dæmonium admittit, con-
tradictionem inuoluit, & impossibilis est. Dæmo-
nium ergo volens vnam falsam admittere, necesse est
quod omnem veram non admittat.

97 Dæmonium omnem falsam propositionem admittit, quā
cum duplex esset, non admittere.

Omnis falsæ propositionis, quam cum duplex esset,
non admittere, vera est contradictoria, quam cum du-
plex esset, admittere. Sed iam omnem veram, quam
admittere, non admittit: ergo iam omnem falsam,
quam non admittere, admittit.

98 Vna ergo immutabilis falsitas dæmonij, ita ipsius mutat
mentem, vt omnem quam sentit euentiam iudicij, non
possit admittere.

99 Et vt eius dæmonij maior sit mutatio mentis, cuius maior
est euentia iudicij.

100 Vnius cuiusque mentis duplicis ea est propria veritatis
portio attributa, qua veras quasdam propositiones ad-
mittit,

mittit, & earum contradictorias non admittit, quas cum simplex effecta falsas admitteret, tum vna tantum eius falsitas esset, nullam inuoluens contradictionem.

- 101 Quot sunt ergo mentes duplices, & quot possibilia dæmonia, totidem sunt possibiles numero multitudinis distinctæ falsitates, totidemque in mentes vnius est veritatis distributiua communicatio possibilis.
- 102 Vna ergo veritas est diuinæ mentis, & possibiles falsitates innumerabiles possibilium innumerabilium dæmoniorum, quarum vnius cuiusque, nec contradictio est, nec inuolucrum contradictionis.
- 103 Vna item bonitas est diuinæ mentis, & possibiles malitiæ innumerabiles possibilium innumerabilium dæmoniorum, singulæ singulorum.

APEX SEPTIMVS.

TERMINI.

- 10 Cum cuiusquam mentis, duo sunt signa interna, primum dicitur verbum; vltimum, amor.
- 11 Et significare verbo, dicitur intelligere; & significare amore dicitur amare.
- 12 Vnde pro primo dicitur intellectus, & pro vltimo voluntas.
- 13 Porro omne verbo significabile, dicitur intelligibile.
- 14 Et omne amore significabile, dicitur amabile.

PVN-

P V N C T A.

104 Deus significat quæ possunt esse, & semel sunt, duobus signis possendi esse, & essendi, verbo, & amore.

105 Quare quæ possunt esse, & semel sunt, intelligit, & amat.

106 Quæ verò possunt esse, & nunquam sunt, vno tantum significat signo possendi esse.

107 Et omnino quæ nunquā sunt non significat signo essendi.

108 Et quæ non possunt esse nullo signo significat.

Nulla enim potest mens, nec Deus ipse, significare, ideoque nec intelligere, nec amare, quæ non possunt esse.

109 Sed quæ possunt esse, & nunquam sunt, dicimus, nobisque ipsis videmur significare, perinde atque ea significamus, quæ possunt esse, & semel sunt: non quod nunquam sint, aut quod semel sint, neque enim has ipsi possumus differentias attingere: sed solum significamus, quod possint esse; seu verius videmur nobis ipsis significare. Quæcum ita significamus, vel certè dicimus, utique penes nos ipsa sunt in significari, vel dici. Quare in terminis posse esse, & nunquam esse, non manifesta est contradictio, sed inuoluta. Quæ ergo possunt esse, quæ nos temere dicimus nunquam esse, ea utique semel sunt, nempe sunt aliquod nostrum esse: & Deus significat duobus signis possendi esse, & essendi, verbo, & amore.

110 Vel aliter, videmur ipsi nobis distinguere, quæ semel sunt, & possunt esse, ab ijs quæ nunquam sunt, & possunt esse; non quod vtraque significemus: sed quod illa, quæ semel sunt, etiam sint, nullo significante intellectu; quæ vero nunquam sunt, solum sint, aliquo significante intellectu: cuius quidem distinctionis vna pars manifestò falsa est; nam nihil est, nullo significante intellectu, immo non nisi est à significante intellectu.

Ii

III Omni-

- 111 Omnino quæ possunt esse, gratis dicimus nunquam esse; perinde atque dicimus, semel esse: quippe qui inter semel esse, & nunquam esse, nihil significando distinguimus.
- 112 Sed solum quod non potest esse, quod aduertimus non significabile, agnoscimus non esse.
- 113 Porro quæ possunt esse, præterquam quod sunt in significari à Deo, aut res reputantur, aut rerum esse: & utroque casu in suo ordine reputantur, puta res prima, res secunda, res tertia, & deinceps in tota innumerabili serie rerum usque ad rem nouissimam: & cuius rei reputatur esse, in suo ordine reputatur inhætionis, primum esse, secundum esse, tertium esse, & deinceps si quæ sunt suæ rei plura esse; & in suo ordine reputatur successionis, primum esse, secundum esse, tertium esse, & deinceps in tota serie multorum successiuorum esse suæ rei: & utique reputari non potest, citra primam, aut ultra nouissimam rem; & citra rei primum, & ultra vltimum esse, in ordine inhætionis, necnon citra primum, & ultra vltimum esse, in ordine successionis. Quæ cum ita reputantur, proculdubio necesse est in suis ordinibus rerum, & inhætionis, & successionis, semel esse singula prout reputantur: & ita singula semel sunt ex non esse, aut æuiternaliter, aut temporaliter, aut instantaneè non æuiternaliter, prout reputantur esse. Quare quæ possunt esse, prout reputantur in suis ordinibus posse esse, ita necesse est, semel esse.
- 114 E contra quod nunquam est, siquidem videtur nobis esse in significari, vel dici, utique etiam est in significari à Deo, quod ita videatur à nobis esse in significari vel dici: sed siue nobis videatur posse esse, vel res, vel rei esse; utique non potest videri quod sit in serie rerum à prima re ad nouissimam rem, sed extra; vel si videatur in serie rerum esse, utiq; non potest videri in serie essendi inhætionis à primo esse quod subest, & non inest, ad vltimum quod

quod non subest, & inest, sed extra; vel etiam si videtur posse esse, & in serie rerum, & in serie essendi inhæſionis; non tamen potest videri in serie essendi ſucceſſionis eſſe, à primo eſſe, ad vltimum, ſed extra: & omnino non po- teſt videri in tribus huiuſmodi ſeriebus poſſe eſſe; ſed neceſſe eſt videri poſſe eſſe ſaltem extra vnam ex hiſce tribus ſeriebus. Quod cum ita videatur, vtique mani- feſtum eſt, non poſſe eſſe.

- 115 Quare quæ poſſunt eſſe, non aliter poſſunt eſſe, quam or- dinata in ſuis ſeriebus rerum, & eſſendi; & ſemel ſunt.
- 116 Et quæ nunquam ſunt, vtique reputantur extra ſeries re- rum, & eſſendi; & non poſſunt eſſe.
- 117 Quæ ergo poſſunt eſſe, Deus ſignificat vtroque ſigno poſſendi eſſe, & eſſendi, verbo, & amore, & intelligit, & amat.
- 118 Et quæ nunquam ſunt, non poſſunt eſſe; eaque Deus nul- lo ſigno ſignificat, nec intelligit, nec amat.
- 119 Et omnino nihil eſt aſſignabile, quod Deus intelligat, & non amet.
- 120 Et nihil eſt aſſignabile quod Deus amet, & non intelligat.
- 121 Sed quod res tertia res prima ſit, impoſſibile eſt, & hoc Deus non ſignificat verbo, nec amore, nec intelligit, nec amat, neque ipſa res tertia poteſt verbo ſignificare, aut amore, neque alia quælibet mens.
- 122 Quod autem ipſa res tertia reputet ſe rem primam in eſ- ſendi ſerie ſuoſte arbitrio; ſiquidem ita ſe reputat, poſ- ſibile eſt, & ſemel eſt: & rem tertiam ita eſſe vnicum eſ- ſe tria eſſe primum, ſecundum penultimum, ſecundum vltimum, verbo ſignificat, & amore, & intelligit, & amat: & hoc alia quælibet mens poteſt intelligere, & amare; ſed non ipſa res tertia hoc intelligit, nec amat.
- 123 Item quod res tertia, res tertia ſit, poſſibile eſt, & ſemel eſt, & hoc Deus ſignificat verbo, & amore, & intelligit, & amat: & hoc ipſa etiam res tertia, & alia quælibet mens, poteſt verbo, & amore ſignificare.

- 124 Et quod ipsa res tertia reputet se rem tertiam in essendi serie, suopte arbitrio, siquidem ita se reputat, possibile est, & semel est: & rem tertiam ita esse, eiusque vnicum esse, tria esse, primum penultimum, secundum penultimum, ultimum, hoc etiam verbo significat; & amore, nempe intelligit, & amat: & hoc ipsa etiam res tertia, & alia quaelibet mens, potest verbo, & amore significare.
- 125 Quod ergo res tertia, res tertia sit; & quod res tertia, se reputet rem tertiam, author Deus est, qui etiam sic reputat: & à quo priore habet ipsa res tertia sic se reputare.
- 126 Quod autem res tertia, res prima sit; nullus author est assignabilis: & quod res tertia reputet se rem primam, non author Deus, qui non sic reputat; sed ipsa solum res tertia author est, quæ se Deum facit arbitrio suo.
- 127 Item quod quaelibet res, aut quodlibet esse rei sit aliter atque re vera est in essendi serie, hoc Deus non intelligit, nec amat, nec vlla mens intelligit, nec amat.
- 128 Et huius Deus non author est, nec aliqua res potest author esse.
- 129 Quod autem aliqua res reputet aliquam rem, aut esse rei, in serie, perinde atque res, aut esse rei, re vera in serie est; hoc Deus reputat: & siqua res hoc reputat, hoc à Deo habet priore; & huius Deus author est.
- 130 Quod autem aliqua res reputet aliter; quia non sic Deus reputat, utique non Deus author est: sed aut res ipsa, aut alia aliqua res author est.

A P E X O C T A V V S.

T E R M I N I.

- 13 Cum aliquot esse rei sensitiuæ sunt ordinata, & singula sunt

- sunt signum; significare primo eorum dicitur sentire.
 16 Et significare ultimo, dicitur appetere.
 17 Vnde pro primo, dicitur sensitua res; & pro ultimo, appetitua.
 18 Item pro primo, dicitur sensitua rei sensus; & pro ultimo, appetitua rei appetitus.
 19 Porro omne sensu significabile, dicitur sensibile.
 20 Et omne appetitu significabile, dicitur appetibile.

P V N C T A.

- 131 Empyreum res sensitua & appetitua est, cuius vnicum esse, tria est esse ordinata, primum, secundum penultimum, secundum ultimum: quorum duo tantum sunt signa, secundum penultimum, secundum ultimum; & significare penultimo, sentire est, & significare ultimo, appetere.
 132 Et quia vtraque sunt vnum idem signum, manifestum est quod Empyreum quo signo quidquam sentit, eodem appetit, & quo quidquam appetit, eodem sentit; & nihil est assignabile quod sentiat, & non appetat, & nihil quod appetat, & non sentiat.
 133 Et quia Empyreum omnia significat contingentia res, & esse rerum, manifestum est quod & omnia sentit, & omnia appetit, quæ sunt ex non esse.
 134 Et licet Empyreum non ita significet vt distinguat inter esse, & non esse; quia tamen omnia præter rem necessariam significat, quæ possunt esse: manifestum est, quod etiam omnia significat, quæ semel sunt, & appetit, & sentit.
 135 Quæ autem nunquam sunt, vtpote quæ impossibilia sunt, nullo signo significat, & neque sentit, neque appetit.
 136 Porro Empyreum, dicit quidem Deum, sed non significat

- cat Deum : ideoque sentit se dicere Deum , & appetit ; ipsum autem Deum neque sentit , neque appetit .
- 137 Sed seipsum significans , utique significat se ab alio aliquo esse , nullo ex ijs quæ significat , & non nisi à Deo , quem sentit se dicere , quocum habet alloquium : atque ita sentit se alicunde , & aliunde esse , & appetit se alicunde , & aliunde esse ; sed Deum ipsum à quo alio est , non sentit , nec appetit , nec sentire potest , nec appetere .
- 138 Similiter Empyreum significat omnes mentes duplices , & intelligentias , & dæmonia , quibus cum colloquitur , aliasque res omnes prout possibiles , & prout semel sunt , singulas in suo ordine ; necnon singula significat rerum esse , in suis etiam ordinibus , prout possibilia , & prout semel sunt ; quæ omnia etiam eodem signo sentit , & appetit .
- 139 Significat etiam se in colloquio esse cum omnibus mentibus duplicibus , & intelligentijs , & dæmonijs , & singulorum sententias , tum suas , tum aliorum : & suas quidem sentit , & appetit , ut suas ; & sententias aliorum sentit , & appetit ut alienas , atque ita variam , & innumerabilem mentium eruditionem apprehendendo significat , & sentit , & appetit .
- 140 Item sentit , & appetit se docere omnes mentes duplices , & deinde omnia dæmonia , & se discere ab omnibus intelligentijs .
- 141 Et licet sententias ipsas dæmoniorum mutatas in absorpto esse , ex prioribus eorundem sententijs , cum duplices mentes essent in absorberi , non significet , (puta quod res tertia sit res prima) utpote non significabiles ; ideoque non appetat , neque sentiat :
- 142 Tamen sententiarum significat mutationes , utpote quæ possunt esse , & semel sunt dæmoniorum ; & sentit , & appetit .
- 143 Omnino empyreo nihil est sensibile , quod non sentiat , & nihil est appetibile , quod non appetat : & quidquid empy-

- empyreum sentit, appetit, & quidquid appetit, sentit.
- 144 Similiter Deo nihil est intelligibile, quod non intelligat, & nihil amabile, quod non amet: & quidquid Deus intelligit, amat, & quidquid amat, intelligit.
- 145 Mens duplex appetitiua, & sensitiua res est, quæ cum duplex est, tunc eius duo sunt esse, multitudinis distincta numero: quorum in ordine absorptionis vnum posterius, est signum circa intra, & est duo esse numero alteritatis distincta; quæ vtrique sunt signa: & significare priori esse quod solum est circa, est sentire; & significare posteriore, quod est etiam intra, est apperere.
- 146 Et quia vtrique non sunt idem signum, patet euidenter, quod mens duplex, quo signo sentit, non eodem appetit, & quo signo appetit, non eodem sentit, tunc enim duplex est.
- 147 Vnde non apparet necessitas quod tunc mens duplex vnâ sentiat, & appetat, sicut nec apparet repugnantia.
- 148 Porro inter sensum, & appetitum, nullus hucusque author est assignabilis, diuisionis, vt mens duplex, cum duplex est, tunc sentiat quidquam, quod non appetit, aut quidquam tunc appetat, quod non sentit, nisi Deus.
- Non mens ipsa, cum duplex est, tunc nondum author est: neque alia quælibet mens, author ad extra est, ad primum cuiusque rei esse, nisi solus Deus.
- 149 Neque Deus per cuiusquam alius rei ministerium, aut obsequium, aut seruitium, author est ad extra, ad primum esse cuiusque rei.
- 150 Deinde nihil huiusmodi à Deo ad intra est.
- Nam eius est vna intelligere, & amare.
- 151 Nihil quoque huiusmodi, à Deo ad extra est, in empyreo.
- Cuius est vna sentire, & appetere.
- 152 Intelligentia appetitiua, & sensitiua res est, cuius vnicum esse est signum circa intra, & est tria esse numero alteritatis distincta primum penultimum, secundum penultimum, vltimum, quæ singula sunt signum: & primum penul-

penultimum est solum signum circa, secundum penultimum est signum intra verbum, ultimum est signum intra amor. Et primo penultimo significare, sentire est; secundo penultimo significare, intelligere est; ultimo significare, amare est.

153 Intelligentia ergo, quidquid appetit, amat, quidquid amat, appetit.

Nam eius inter appetere, & amare nulla discretio est.

154 Item quidquid sentit, intelligit, & quidquid intelligit, sentit.

Nam quo signo sentit, eodem intelligit, & quo signo intelligit, eodem sentit.

155 Porro intelligentia verbo, & amore, pro suæ modulo euidentiæ significat æiternaliter, perinde atque Deus pro sua incomparabili euidentiæ significat æternaliter.

156 Quare etiam intelligentia quidquid amat, intelligit, & quidquid intelligit amat: eique nihil superest intelligibile, quod non intelligat, & amet, & nihil amabile, quod non intelligat, & amet.

157 Ideoque nihil sibi est intelligibile, quod etiam non sentiat, & nihil sibi est amabile, quod etiam non appetat.

158 Sed quidquid intelligentiæ sensibile, eidem etiam intelligibile est.

Nam quo eius signo est sensibile, eodem est signo intelligibile.

159 Et quidquid intelligentiæ appetibile, eidem etiam amabile est.

Nam quo etiam eius signo est appetibile, eodem & nullatenus altero est signo amabile.

160 Ergo intelligentia omne sibi sensibile, appetit, & sentit: & omne sibi appetibile, sentit, & appetit.

161 Nulla ergo inter sensum, & appetitum, intellectumque, & voluntatem, à Deo ad extra diuisio est, in intelligentia.

162 Dæmonium appetitiua, & sensitiua res est, cuius vnicum esse

esse, est signum circa intra, & est tria esse numero alteri-
tatis distincta, primum, secundum penultimum, secun-
dum vltimum; quæ singula sunt signum: & primum est
solum signum circa, & secundum penultimum, & secun-
dum vltimum, sunt vnum tantum signum intra, species:
& primo significare, sentire est, & secundo vltimo signi-
ficare, appetere.

163 Et quia vtraque non sunt idem signum, patet euidenter,
quod dæmonium, quo signo sentit, non eodem appetit,
& quo signo appetit, non eodem sentit.

164 Vnde nec apparet necessitas, nec apparet repugnantia,
quod vna sentiat, & appetat.

165 Porro & mentis duplicis, & intelligentiæ, & dæmonij il-
lius esse, quod non inest, primum esse sentire est, vlti-
mum esse appetere est.

166 Et primum quidem vt signum circa, & non intra, ad ar-
bitrij prioritatem pertinet, non ad posterioritatem: ideo-
que vtrique duarum impossibilium posterioritatis
partium communiter compossibile est.

167 Non ergo hoc primum esse, vt signum circa, ab ipso au-
thore dæmonio est: sed non nisi à Deo est.

168 Secundum vero & vltimum, quæ sunt idem signum in-
tra, & idem esse, ad arbitrij posterioritatem pertinent, &
à Deo quidem authore sunt, quod sunt: sed quod cum ijs
præsumptio sit, & priuatio verbi, & amoris, ab ipso au-
thore dæmonio sunt, reputante se primam rem, & se
Deum faciente, & non à Deo sunt.

169 Sentire ergo, quod est primo esse significare, solum à Deo
authore est.

170 Appetere verò, quod est secundo vltimo esse significare,
ab alio authore est, quam à Deo.

171 Quare dæmonij sentire, quod à Deo est, secundum attri-
butam sibi veritatis portionem est: & appetere, quod ab
ipso dæmonio est, secundum præsumptam sibi est falsi-
tatem.

K k

172 Ideo;

- 172 Ideoque dæmonij inter sentire, & appetere, diuisio est, perinde atque inter contradictorias veritatem, & falsitatem.
- 173 Habetque dæmonium à Deo, id sentire, quod in attributa sibi euentia iudicij, verum apparet: & à se ipso id appetere, quod in præsumpta ipse reputat, & significat falsitare.
- 174 Et cum dicimus dæmonium nihil admittere, quod est verum, & non nisi falsum admittere: id ipsum est verum sentire, & non nisi falsum appetere; verum inquam significare signo sibi diuinitus attributo; & falsum significare signo à se præsumpto.
- 175 Quare dæmonium nihil eorum sentit, quæ appetit, & nihil eorum appetit, quæ sentit.
- 176 Quæ autem sentit, sibi apparent per euentiam iudicij.
- 177 Quæ vero appetit, nulla sibi possunt euentia apparere, sed non nisi ipse author significandi est, & appetendi.
- 178 Non ergo à Deo ad extra est in dæmonio diuisio, inter sensum, & appetitum.
- 179 Sed non nisi ab ipso dæmonio authore est.
- 180 Quare mentis duplicis inter sensum, & appetitum nulla diuisio est.
- Nam si qua esset, non nisi à Deo authore esset, & præter cuiusquam rei obsequium, aut ministerium, aut seruitium, immediatè à Deo esset, & æterna: quorum, alterutrum absurdum est; nam in intelligentia non æterna diuisio est, & in dæmonio, non à Deo authore est.
- 181 Ergo mens duplex, non ex interna constitutione signorum, sed solum authore Deo, quidquid sentit, appetit, quidquid appetit, sentit.
- 182 Vnde in intelligentiam euadens, verbi, & amoris participatione confirmatur, & eleuatur ad intelligendum, & amandum, & vt quidquid intelligit, amet, & quidquid amat, intelligat.
- 183 Contra vero res duplex in dæmonium euadens, verbi, & amoris

amoris priuatione multatur, & imminuitur, vt nihil intelligat, nihil amet, sed solum sentiat, & appetat, & nihil sentiat, quod appetit, & nihil appetat, quod sentit.

- 184 Contradictoriorum signa, penes vnā significantiam, non sunt aliud atque aliud, nec eadem, sed sunt alterum atque alterum.

Nam ex. gr. circuli, & non circuli, non sunt aliud, atque aliud signum, sed vnum tantum signum: & prius est circuli signum, quam non circuli: quare contradictoriorum signa, non sunt aliud atque aliud, nec eadem, sed alterum sunt & alterum.

- 185 Itaque si res tertia dæmonium est, sentit, & significat signo à Deo authore dato, quæ vera sunt, & non admittit, se rem non primam esse, sed reputare falsò se rem primam esse: appetit & significat, non alio, nec eodem, sed altero signo à se ipso præsumpto, quæ falsa sunt, & admittit, se rem primam esse, ideoque reputare se rem primam.

- 186 Item sentit se sui ipsius authorem, non essendi, sed reputandi esse, quod verum est: & appetit non alio, nec eodem, sed altero signo, se sui ipsius authorem essendi esse, quod falsum est.

A P E X N O N V S.

T E R M I N I.

- 21 Mutabilis res dicitur, cuius est mutari, & mutatio.
22 Et est vnifariam mutabilis, cuius vnum tantum mutari, & vna tantum mutatio.
23 Et multifariam mutabilis, cuius multa sunt mutari, vel innumerabilia, & multæ, vel innumerabiles mutationes.

K k 2

24 Qua-

- 24 Quorum omnium series à prima mutatione, quæ est incipere, fieri, & mutari, ad ultimam, quæ est solum mutari, & non nisi est in æiternum esse.
- 25 Et sunt mutationes prima, secunda, tertia, quarta, & deinceps, quartultima, tritultima, penultima, vltima.
- 26 Quas inter, vel nullum aliud est rei esse, & dicitur mutatio continua.
- 27 Vel non nisi est permanere, & permanfio.
- 28 Et mutationum numerus vnitatem multatus, ipse est numerus permanfionum.
- 29 Sunt autem quadrifariam mutationes significandi, in sensu, in appetitu, in intellectu, in voluntate.
- 30 Et in singulis duodextrifariam sunt mutationes inter binos ex quatuor Ni, Nc, Ac, An.
- Ni, non significare quidquam impossibiliter.
- Nc, non significare quidquam contingenter.
- Ac, significare quidquam contingenter.
- An, significare quidquam necessario.
- 31 Et nempe mutationes sunt

à priori	ad posterius
Ni	Nc
Ni	Ac
Ni	An
Nc	Ni
Nc	Ac
Nc	An
Ac	Ni
Ac	Nc
Ac	An
An	Ni
An	Nc
An	Ac

- 32 Et ita mutationum significandi sunt quadraginta octo differentiæ.

 PVN-

P V N C T A.

187 Deus est immutabilis.

188 Empyreum est immutabile.

189 Mens duplex vnifariam mutabilis.

Nam mentis duplicis, ex quo primum res est, vna tantum mutatio, & absorptio est in æuiternum esse, nempe in intelligentiam, vel dæmonium.

190 Mens duplex, cum in intelligentiam euadit, ex non intelligere & non amare impossibiliter, mutatur in intelligere, & amare necessario: eiusque mutatio intellectus, & voluntatis est ex Ni, in An.

191 Item ex non sentire Deum, & de empyreo, & de alijs rebus impossibiliter, mutatur in sentire necessario: cuiusmodi mutatio sensus est ex Ni, in An.

192 Item ex non appetere Deum, & de empyreo, & de alijs rebus contingenter, mutatur in appetere necessario: cuiusmodi mutatio appetitus est ex Nc, in An.

Res enim non appetit contingenter, cuius internæ constitutioni signorum non repugnat appetere, quæ vna appetit, & sentit, non appetit, & non sentit, non ex interna constitutione signorum.

193 Item ex sentire per euentiam iudicij necessario, & non sentire per euentiam apprehensionis impossibiliter, augetur, & mutatur in sentire per euentiam apprehensionis necessario. Cæteroqui nulla significandi mutatio in sensu est.

194 Denique ex appetere contingenter quæ sentit, mutatur in appetere necessario: eiusque mutatio est appetitus ex Ac, in An.

Res enim appetit contingenter, cuius internæ constitutioni signorum non repugnat non appetere, quæ vna appetit, & sentit, non ex interna constitutione signorum.

K k 3

195 Mens

195 Mens duplex, cum in dæmonium euadit, eius nulla mutatio est intellectus, & voluntatis.

Neque enim cum duplex est, quidquam tunc intelligere potest vel amare; neque cum deinde simplex est.

196 Item nulla mutatio est sensus.

Nam quod sentit per euidenciam iudicii, cum duplex est, & necessario sentit tunc, & deinde etiam necessario sentit cum simplex est. Et quod non sentit de Deo, de Empyreo, deque rebus alijs impossibiliter, cum duplex est, etiam non sentit impossibiliter, cum simplex est.

197 Sed omnis eius mutatio significandi est appetitus.

Nam ex appetere omne quod sentit contingenter, mutatur in non appetere impossibiliter; ex Ac, in Ni: & ex non appetere omne quod non sentit contingenter, mutatur in appetere necessario; ex Nc, in An.

198 Omnino necesse est, quod dæmonium, ipsum suum appetere, quod sentit, non appetat; & ipsum suum non appetere, quod non sentit, appetat: appetitu scilicet in omnem sensus contradictionem mutato.

A P E X D E C I M V S.

T E R M I N I.

33 Delectatio dicitur, cum res id sentit, quod appetit; & id appetit, quod sentit.

34 Dolor dicitur, cum res non id sentit, quod appetit; non id appetit, quod sentit.

35 Estque dolor sensus, cum non id appetit, quod sentit.

36 Et dolor est appetitus, cum non id sentit, quod appetit.

37 Delectatio vero vtriusque communis est sensus, & appetitus.

38 Vo-

- 38 Voluptas dicitur delectatio, qua res, quidquid sentit appetit, & quidquid appetit sentit.
- 39 Estque sensus voluptas, cum res quidquid sentit, appetit.
- 40 Et appetitus voluptas, cum res quidquid appetit, sentit.
- 41 Plena sensus voluptas est, qua res, quidquid potest sentire, sentit, & appetit.
- 42 Et plena appetitus voluptas est, qua res, quidquid potest appetere, appetit, & sentit.
- 43 Et plena voluptas est, qua res quidquid potest sentire, sentit, & appetit, & quidquid potest appetere, appetit, & sentit.
- 44 Item mæror dicitur dolor, quo res nihil eorum appetit, quæ sentit, & nihil eorum sentit, quæ appetit.
- 45 Sed sensus mæror dicitur, cum res nihil eorum appetit, quæ sentit.
- 46 Et appetitus mæror dicitur, cum res nihil eorum sentit, quæ appetit.
- 47 Plenus mæror sensus est, quo res nihil eorum potest appetere, quæ sentit.
- 48 Plenus mæror appetitus est, quo res nihil eorum potest sentire, quæ appetit.
- 49 Et plenus mæror, quo res nihil eorum potest sentire, quæ appetit, & nihil eorum potest appetere, quæ sentit.
- 50 Lætitia dicitur cum res id intelligit, quod amat, & id amat, quod intelligit.
- 51 Tristitia dicitur, cum res non id intelligit, quod amat, & non id amat, quod intelligit.
- 52 Estque tristitia intellectus, cum non id amat, quod intelligit.
- 53 Et tristitia voluntatis, non id intelligit, quod amat.
- 54 Lætitia vero vtriusque communis est intellectus, & voluntatis.
- 55 Gaudium dicitur lætitia, qua res quidquid intelligit amat, & quidquid amat intelligit.
- 56 Estque gaudium intellectus, cum res quidquid intelligit amat.

- 57 Et gaudium voluntatis, cum res quidquid amat intelligit.
 58 Plenum intellectus gaudium est, quo res quidquid potest
 intelligere, intelligit, & amat.
 59 Et plenum voluntatis gaudium, quo res quidquid potest
 amare, amat, & intelligit.
 60 Et plenum gaudium est, quo res quidquid potest intelli-
 gere, intelligit, & amat, & quidquid potest amare, amat,
 & intelligit.
 61 Item tedium dicitur tristitia, qua res nihil eorum amat,
 quæ intelligit, & nihil eorum intelligit, quæ amat.
 62 Sed intellectus tedium dicitur, cum res nihil eorum
 amat, quæ intelligit.
 63 Et voluntatis tedium, cum res nihil eorum intelligit, quæ
 amat.
 64 Plenum tedium intellectus est, quo res nihil eorum po-
 test amare, quæ intelligit.
 65 Et plenum tedium voluntatis, quo res nihil eorum potest
 intelligere, quæ amat.
 66 Et plenum tedium, quo res nihil eorum potest amare,
 quæ intelligit, & nihil eorum potest intelligere, quæ
 amat.

P V N C T A.

- 199 Dei nulla delectatio, nec dolor, nec voluptas, nec mæ-
 ror est; sed nec tristitia, nec tedium est: verum lætitiæ
 & gaudij est plenitudo æterna.
 200 Empyreï nec dolor, nec mæror est, sed nec lætitia, nec
 tristitia, neque gaudium, neque tedium: verum delecta-
 tionis, & voluptatis est plenitudo æterna.
 201 Mentis duplicis nec dolor, nec mæror est; nec tristitia,
 nec lætitia, neque gaudium, neque tedium: sed delecta-
 tio est, & voluptas.

202 Et

202 Et pro tunc cum duplex est, plena voluptas est.

Nam quidquid potest sentire tunc, sentit, & appetit;
& quidquid potest appetere tunc, appetit, & sentit.

203 Quæ voluptas pro tunc, contingens est.

Nam quod vnâ sentiat, & appetat mens duplex habet
contingenter, & non ex interna constitutione signorum.

204 Intelligentiæ nec dolor est, nec mæror, nec tristitia, ne-
que tædium: sed delectatio, & plena voluptas est, & læ-
titia, & plenum gaudium, æuiterna.

205 Dæmonij nec delectatio est, nec voluptas, neque tristi-
tia, neque tædium, nec lætitia, neque gaudium; sed do-
lor est, & plenitudo mæroris æuiterna.

Cuius enim nec verbum, nec amor est, neque tristitia
potest esse, neque tædium.

206 Itaque mens duplex, cum in dæmonium euadit, in sensu,
& appetitu ita afficitur, vt ex delectatione, & voluptate
contingenti, & plena pro tunc, instantanea non æuiterna,
mutetur in dolorem, & mærorem plenum necessa-
rium æuiternum.

207 Cumque in intelligentiam euadit, etiam in sensu, & ap-
petitu afficitur: augetur enim ex ijsdem, & mutatur in
delectationem, & voluptatis plenitudinem æuiternam.

208 Nec non in intellectu, & voluntate afficitur, ita vt ad læ-
titia, & gaudij plenitudinem eleuetur.

209 Rursum mens duplex, cum in dæmonium euadit, in intel-
lectu, & voluntate mutatur, & imminuitur: nam ex non
verbo, & non amore, cum verbi, & amoris capacitate,
priuationem incidit verbi, & amoris, quæ omnium ra-
dix, & sementina malorum est.

210 Itaque dæmonium pro bonis quæ haberet, si esset intelli-
gentia, habet mala, videlicet: pro delectatione, dolo-
rem; pro plenitudine voluptatis, plenitudinem mæro-
ris; pro lætitia, & plenitudine gaudij quæ verbi, & amo-
ris participationem consequuntur, priuationem habet
verbi, & amoris, quacum nec tristitiæ locus, nec tædio
est.

211 Cuius-

211 Cuiusque autem rei magis est dicere, magis significare, magis ei apparere, quæ dicit, & significat; maior est euidencia, & sentire, & appetere, & intelligere, & amare, magis, & magis credere, maior quoque fides, & spes, & desperatio, & timor, maiusque meritum, & demeritum, maior delectatio, & voluptas, & plenior voluptas, maior lætitia, & maius gaudium, & plenius, maior dolor, & maior, & plenior maior, maior tristitia, maius tædium, & plenius, omnia huiusmodi æque proportionalia.

Ex Sermone S. Patris Ephræm Syri, aduersus eos,
qui Filij Dei naturam curiosè scrutari
nituntur.

Medici celestis naturam, atque substantiam curiosè perscrutari vis, ò infelix? An quia propter te assumpsit formam tuam medicus, ut sanitatem tibi restitueret, ideo ne impia temeritate naturam ipsius rimari conaris? Audi quæ ego immanitati, & impudentiæ tuæ dicturus sum. Si scrutari perrexeris substantiam, atque essentiam Medici; nullus impia curiositati tuæ aditus, nullus transitus, nullusque exitus patebit. Nam quicumque eiusce inuestigationis iter ingredi tentauerit, è vestigio via ei omnis occludetur; & ante se nihil, nisi loca deserta, & inuia conspiciet, nullamque prorjus mansionem, aut requiem habentia. Quando igitur in loco deserto, ac inuio, mansionem, & requiem non inueneris; quid ages miser? aut quo stulte perges? Cur horrenda deserta sectaris; in quibus nulla est mansio nullusque finis? Quorsum improbe vergis? Pelagus immensum atque infinitum est, vnigeniti Filij diuina natiuitas. & infra Ebrietate captus videris, miser, qui te ipsum, & humilem, ac vilem naturam tuam ignoras; & quo pacto ipse, o puluis vilissime, creatus sis, plane te latet: qui ergo te ipsum nescis; Dominum maiestatis gloriosum, & terribilem, qua fronte, atque audacia scrutari pertentas? & infra. Audi miser, qui curiosè Dominum tuum scrutaris, & admiranda quædam te enuntiaturum polli-

polliceris de ipsius Deitate, de vnigenito dilecto Patris. Qui ergo inuisibilem Deitatem, gloriosam, & incomprehensibilem, te contemplari in illo secreto suo te petulanter affirmas; pauca prius de creatura ratione nobis explica: & secundum tuam sapientiam, atque intelligentiam, ministrorum expone ordines, qui iugiter coram Deo adstant. Exhibe nobis, & exprime, ac in lucem profer naturam Angelorum, figuram Cherubim, Seraphim imaginem propriam, Gabrielis faciem, ignem Michaelis vere flagrantem, &c. Dic quo pacto inter igneas alas suam velent faciem, non sustinentes intendere aciem in ignem illum immortalem gloriæ Domini. Si ista te superant, homo ignare, atque ingratus, neque inestimabilis Domini creaturas eloqui vales: ipsum Creatorem qua temeritate, circumscribere conaris? & infra. Sed dic saltem, vel ipsa visibilia: in quibus & ipse succumbes, scio. Ignis sane nobis in usum datus est, atque in ministerium: hunc igitur temere tibi ipsi in os iniiciens, carbonem ignitum intrepidus comede, vt auditoribus omnibus, pariterque spectatoriis persuadeas, te ipsius quoque Domini opificis summi naturam probe eloqui posse. At si id nequiveris; faceffe hinc temerarie garrule, & te ipsum defle, ac luge. & infra. Millia millium, & centies millies millena millia Angelorum, & Archangelorum cum timore atque horrore ipsum glorificant, tremulique adorant: & homines lutei, plenique peccatis, de Diuinitate indebitè differunt? Non illorum contremiscit corpus, non perhorrescit animus: sed loquaciter ac temerariè de Christo Dei Filio, qui pro nobis indignis peccatoribus passus est; deque vtraque ipsius generatione, verba effutunt: neque saltem quod in vehementissima luce cacutiant, sentiunt: semper enim, vt lux clarissima, & igneum solis iubar exuperans, resplendet gloriosa Saluatoris natiuitas. & infra. Nam fides Dei est, qua in nobis operatur, & futura prospectat; fidesque semper appellatur, & non curiositas. Credis carissime, vnigenito filio Christo IESU, quod pro te super terram sit natus in carne: quid ergo inscrutabilia scrutaris, ac imperuestigabilia vestigas? Si enim ista curiosè rimaris; non iam fidelis nuncupaberis, sed curiosus. Esto itaque fidelis, atque innocens. Participa immaculatum corpus, & sanguinem Domini tui fide plenissima; certus,

certus, quod agnum ipsum integre comedas: Ignis immortalis sunt mysteria Christi: caue ea temerè scruteris, ne in ipsorum participatione comburaris.

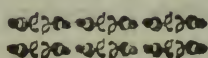
Quicumque has nostras lucubrationes legere poterit, & intelligere, de se ipso quaeso, & de me sentiat humillimè: ne grauiissimam hanc Sancti Patris incurrat censuram. Ego quidem hucusque professus sum vtramque Christi generationem ex diuina innotuisse reuelatione. Et in hoc praesenti numero signanter profiteor, tum vtriusque generationis, tum aliorum omnium articulorum, tum etiam de intelligibilibus omnifariam, non multas veritates esse, sed vnam tantum: tamen nobis imbecillis, & infirmis multas videri. Hanc ergo vnam inuestigare, sine curiositate, secundum fidem; sine temeritate, per intelligibilia, mihi diuinitus attributa, alijsque communicabilis opus artis, & labor est. Cæteroqui cum Sancto Patre profiteor, quod *Illa Sancta, & veneranda, atque tremenda mysteria cunctas ingenij mei vires superant. Potius ergo celebrabo ac glorificabo Deum & Patrem, quod per vnigenitum ac dilectum Filium suum, me indignum peccatorem, corde simplici in se credentem saluare dignatus est: quippe qui semper illicitas eiusmodi curiositates, omnemque praesumptionem Deo displicentem fugi, odi, ac detestatus sum.*

*V. D. Ioseph Cribellus Pœnitent. pro Eminentissimo, & Reuerendiss.
D. D. Card. Boncompagno Archiepisc. Bonon. & Principe.*

*Admitti potest
Silvester Bonfiliolus Pbil. & Med. Doct. & SS. Inquisit. op. mat.
renisor.*

*Imprimatur
Fr. Sixtus Cerchi Inquisit. Gener. Bonon.*

ARITHMETICÆ REALIS NVMERVS NONVS.



APEX PRIMVS.

TERMINI.

- 1 Quæ sunt in effendi ordine, res prior, & quidquam posterius, res prior dicitur id producere, quod posterius est.
- 2 Et quod posterius est dicitur procedere à re priore.
- 3 Et rei prioris dicitur productio; & eius quod posterius est, dicitur processio.
- 4 Est autem productio, & processio effendi, cum res producit esse, & cum esse procedit à re.
- 5 Et productio, & processio realis dicitur, cum res producit rem, & cum res procedit à re.
- 6 Persona dicitur res cum autoritate.
- 7 Et productio, & processio dicitur personalis, cum persona producit personam, & cum persona procedit à persona.
- 8 Generatio dicitur productio, & processio realis in aliquam identitatem rei producentis, & rei procedentis.
- 9 Cuiusmodi productio dicitur generatio actiua.
- 10 Et processio dicitur generatio passiuæ.
- 11 Spiratio dicitur productio, & processio realis, in nullam identitatem rei producentis, & rei procedentis.

L1

12 Cu-

- 12 Cuiusmodi productio, dicitur spiratio actiua.
- 13 Et processio, dicitur spiratio passiva.
- 14 Pater dicitur persona produciens, per generationem: eiusque actiua generatio dicitur paternitas.
- 15 Filius dicitur persona procedens per generationem: eiusque passiva generatio dicitur filio.
- 16 Spirator dicitur persona produciens per spirationem: cuius est spiratio actiua.
- 17 Spiritus dicitur persona procedens per spirationem: cuius est spiratio passiva.
- 18 Productio ad extra, & processio ab extra dicitur, cum res, cuius est esse procedens, & res produciens, sunt alia atque alia res.
- 19 Productio ad intra, & processio ab intra dicitur, cum esse procedens, & aliquod esse rei producentis, alterum sunt, & alterum.
- 20 Productio circa, & processio circa dicitur, cum nec ad extra, nec ad intra, nec ab extra, nec ab intra est.
- 21 Dei Spiritus ab intra procedens, Spiritus sanctus dicitur.

P V N C T A.

- 1 Deus est personæ tres.

Est enim res tres cum autoritate: ergo est personæ tres.

- 2 Emphyrei nulla persona est.

Nam emphyrei nulla autoritas est.

- 3 Res nouissima non est persona.

Nam eius nulla autoritas est.

- 4 Omnis mens præter primam & nouissimam rem, vna tantum persona est.

Nam omnis mens præter Deum rem primam, vna tantum res est.

5 Di-

- 5 Diuinarum rerum prima producit, & generat secundam.
Nam prima producit secundam in aliquam identitatem vnus penultimæ.
- 6 Diuinarum rerum prima penultima est Pater.
- 7 Secunda penultima est Filius.
- 8 Diuinarum rerum penultima producit, & spirat vltimam.
Nam penultima producit vltimam in alteritatem, & non in aliquam identitatem.
- 9 Diuinarum rerum penultima est Spirator.
- 10 Vltima est Spiritus.
- 11 Ideoque vltima est Spiritus sanctus.
Nam diuinarum rerum omnis productio, & processio ad, & ab inuicem, ad, & ab intra est.
- 12 Diuinarum rerum Pater & Filius, duæ personæ, vna tantum eadem persona sunt in ordine ad Spiritum sanctum, & Spirator vnus.
Nam sunt duæ res, vna tantum eadem res cum auctoritate; in ordine ad rem vltimam, vnam alteram, & non eandem rem.
- 13 Diuinarum rerum tres personæ sunt numero alteritatis distinctæ, non plures, nec pauciores, Pater, Filius, & Spiritus sanctus: quæ omnes, & binæ, & singulæ sunt vnus Deus.
- 14 Filius est Verbum Patris.
- 15 Spiritus sanctus est Amor Patris, & Filij.
- 16 Generatio Patris, & Filij, & Spiratio Patris, & Filij, vt vnus Spiratoris, & Spiritus sancti, sunt duæ productiones, aut duæ processiones, numero alteritatis distinctæ, vna tantum productio, aut processio, vnitæ opposita multitudini.
Nam sunt duo ordines, alter primæ, & secundæ rei, alter penultimæ, & vltimæ rei, vnus, non idem ordo.
- 17 Prior est diuina Generatio ad intra, quam diuina Spiratio ad intra.
- 18 Empyreii trium rerum prima producit, & spirat secundam

L 1 2

Nam

Nam prima producit secundam in alteritatem, & non in identitatem.

- 19 Empyreum trium rerum penultima producit, & generat ultimam.

Nam penultima producit ultimam in identitatem, unus secundæ.

- 20 Empyreum spiratio, & generatio, sunt duæ productiones, aut duæ processionis, numero alteritatis distinctæ, una tantum productio, aut processio, unitate opposita multitudini.

Nam sunt duo ordines alter primæ, & secundæ rei, alter penultimæ rei & ultimæ, unus, non idem ordo.

- 21 Prior est Empyreum spiratio ad intra, quam generatio ad intra.

Nam prior est ordo primæ rei, & secundæ, quam ordo penultimæ rei, & ultimæ.

- 22 Sed non est prior spiratio rerum primæ, & secundæ, quam utraque spiratio & generatio rerum primæ, & penultimæ, ad secundam ultimam; nec posterior, nec simul. Sed necesse est videri nobis productionum huiusmodi unius spirationis ex una parte, & utrarumque spirationis & generationis ex altera, confusionem esse. Et nihilominus oportet, ut à re necessaria, nullam earum confusionem esse.

Pater ex dictis Num. 2. Ap. 5. p. 87. & seqq.

- 23 Quare interim de empyreo dicendum est a nobis, quod eius productio primæ rei ad secundam rem, & productio duarum rerum primæ, & penultimæ, ad secundam ultimam, una productio est, non eadem, non altera, sed una repetita, & semper noua productio.
- 24 Et quod processio secundæ rei a prima, & processio secundæ ultimæ à duabus prima, & penultima, una processio est, non eadem, non altera, sed una repetita, & semper noua processio.

APEX

APEX SECVNDVS.

TERMINI.

- 22 Sociæ res dicuntur alia, & alia, quarum eadem ratio signorum, & eadem significandi series.
- 23 Et Sociarum rerum dicitur signum prioris esse cum re posteriori.

PVNCTA.

- 25 Res diuinæ non inuicem sociæ sunt.
Nam non sunt alia res, atque alia.
- 26 Sed sociæ sunt cum intelligentijs.
Nam earum eadem ratio signorum est, verbi, amoris, & speciei, & eadem est significandi series.
- 27 Et diuinarum rerum signa, verbum, amor, & rei nouissimæ ratio, & ipsa res nouissima, sunt cum intelligentijs.
Nam diuinæ res, & sociæ sunt, & priores intelligentijs, in utroque rerum, & notionum ordine.
- 28 Item res diuinæ sociæ sunt cum re nouissima.
- 29 Et rerum diuinarum signa, verbum, amor, & rei nouissimæ notio, cum ipsa sunt re nouissima.
- 30 Res diuinæ non sociæ sunt cum empyreo, neque cum mentibus duplicibus, priusquam euadant intelligentiæ, vel damonia, neque cum demonijs.
Nam diuinarum rerum signa sunt intelligendi, & amandi: empyrei vero, & mentium duplicium, & demoniorum signa sunt sentiendi, & appetendi.
- 31 Res empyrei non sociæ inuicem sunt.
Nam non sunt alia res, atque alia.

32 Sed

32 Sed sociæ sunt cum mentibus duplicibus .

Nam utrarumque signa sunt sentiendi, & appetendi : & mentis quidem duplicis ordo sentiendi & appetendi est à se ipsa, ad res priores in essendi ordine, usque ad empyreum, & deinde ab empyreo secundum essendi ordinem : rerum autem empyrei, eadem sentiendi, & appetendi series est ab empyreo secundum essendi ordinem, usque ad rem nouissimam .

33 Et rerum empyrei signa sentiendi, & appetendi, & species est cum singulis mentibus duplicibus, tunc cum duplices sunt .

34 Item sociæ sunt cum intelligentijs .

Nam utrarumque signa sunt eiusdem rationis, & sentiendi, & appetendi : & sentiendi series signo circa, & appetendi specie, ab intelligentia est ad empyreum, & ab empyreo secundum ordinem rerum ad rem nouissimam ; eadem quæ rerum empyrei series est sentiendi, & appetendi .

35 Et rerum empyrei, & intelligentiarum signa cum inuicem sunt sentiendi, & appetendi .

Nam res empyrei, & intelligentiæ priores sunt & posteriores in ordine alterutro rerum, & notionum .

36 Sed non sociæ sunt cum intelligentijs, quantum ad intelligendi, & amandi signa .

37 Item res empyrei sociæ sunt cum dæmonijs, quantum ad sentiendi signa .

Nam etiam dæmonij sentiendi series à se ipso est ad empyreum, & ab empyreo secundum ordinem rerum, est ad rem nouissimam .

38 Et rerum empyrei signum sentiendi cum dæmonijs est, nempe secundum penultimum empyrei esse .

Nam res empyrei sunt priores dæmonijs in utroque ordine rerum, & notionum .

39 Sed res empyrei non sociæ sunt cum dæmonijs, quantum ad appetendi signa .

Nam

Nam dæmonia nihil eorum appetunt, quæ in sentien-
di serie habent.

40 Denique res empyrei sociæ sunt cum re nouissima.

Sicut cum intelligentijs punct. 34.

41 Et rerum empyrei, & rei nouissimæ signa cum inuicem
sunt sentiendi, & appetendi.

Nam res empyrei, & res nouissima sunt priores, &
posteriores, in rerum, & notionum ordine alterutro.

42 Mentis duplices inuicem sociæ sunt.

43 Et earum signa sentiendi, & appetendi, sunt cum inuicem.

Ut pote quæ priores, & posteriores inuicem sunt in
rerum, & notionum ordinibus.

44 Item intelligentiæ inuicem sociæ sunt.

45 Et earum signa sentiendi, & appetendi, intelligendi, &
amandi sunt cum inuicem.

46 Intelligentiæ sociæ sunt cum dæmonijs, quantum ad sen-
tiendi signa.

47 Et intelligentiarum signa sentiendi sunt cum dæmonijs.

Nam priores intelligentiæ sunt, quam dæmonia in
notionum ordine.

48 Item priorum dæmoniorum in essendi ordine signa sen-
tiendi sunt cum posterioribus intelligentijs.

49 Intelligentiæ sociæ sunt rei nouissimæ.

Sicut ipsæ inuicem sociæ sunt.

50 Intelligentiæ, & res nouissima, habent signa cum inuicem
sentiendi, appetendi, intelligendi, & amandi.

Priores enim intelligentiæ sunt, quam res nouissima
in essendi ordine, & posteriores in notionum ordine.

51 Dæmonia sociæ sunt.

52 Et eorum signa sentiendi, & appetendi sunt cū inuicem.

Sicut ipsa inuicem dæmonia priora sunt, & postero-
ra in essendi, & notionum ordinibus.

53 Dæmonia sociæ sunt rei nouissimæ, quantum ad sentien-
di signum.

54 Sed non sociæ sunt, quantum ad reliqua signa.

55 Dæ-

35 Dæmoniorum & rei nouissimæ signa sentiendi sunt cum inuicem.

Nam dæmonia priora sunt in essendi ordine, quam res nouissima; & posteriora sunt in notionum ordine.

A P E X T E R T I V S.

T E R M I N V S.

24 Rei dicitur participatio essendi, aut realis, aut personalis, ab alia re, cuius aliqua secum ipsa sunt esse, vnum, aut plura, aut multa.

P V N C T A.

56 Participatio non nisi amoris, participatio essendi est, non realis, nec personalis.

Nam amor ab altero est; ideoque ordo est: & amoris participatio, est ordinis participatio: & licet amor sit à duobus, non tamen vt à duobus est, sed vt ab vno eodem: ideoque solus amor participatus, vt vnus ordo est, neque vt ordo ordinum est. Quare solus amor participatus, non res est, vt participatus, nec persona est. Quare non nisi amoris participatio essendi est, non realis, nec personalis.

57 Participatio non nisi verbi à Deo, realis est.

Nam verbum ab altero est; ideoque ordo est, & ad alterum est; ideoque ad ordinem est: quare verbum ordo, ad ordinem est: Ergo verbum Dei etiam vt solum, participatum est esse in ordine ordinum; & res est: & parti-

participatio non nisi verbi à Deo, realis est.

58 Participatio non nisi verbi à Deo, non personalis est.

Nam verbum ordo ab altero est, non identitas est: & verbum non ordo ad alterum, ideoque non identitas cum altero ad alterum est. Quare verbum à Deo participatum, res quidem est secunda penultima, sed non eius authoritas est, nisi vt eiusdem cum prima penultima, & vt vnus penultimæ, vt pater. Num. 7. Ap. 5. p. 140. & 143. Quare solum diuinum verbum participatum res est, & non persona: & participatio non nisi verbi, non personalis est.

59 Participatio verbi & amoris à Deo, duarum personarum participatio est personalis.

Nam participatus amor, ordo est; & verbum participatum, ordo est: & vtriusque participatio verbi, & amoris, ordinis ordinum participatio est; & duorum esse in ordine ordinum, idest duarum rerum participatio est. Et est amor participatus, à verbo participato, ordo, ab ordine, & ab ordine duorum in identitatem, & ordo ab identitate; vtpote ordo vltimæ diuinæ rei à penultima, ab ipsa penultima, & ab ordine primæ rei ad secundam, in identitatem vnus rei penultimæ, cuius authoritas est, vt ostensum est supra Num. 7. Ap. 5. punct. 143. Quare participatio verbi, & amoris à Deo, duarum personarum participatio est personalis.

60 Participatio non nisi verbi, aut non nisi verbi, & amoris ab intelligentia, aut à re nouissima, participatio essendi est, non realis.

Nam non nisi verbum, vnus ordo est; & non nisi verbum, & amor, duo est ordines, & vnus ordo est ordinum, & sunt duo esse in ordine ordinum, sed præter quæ est aliud esse: ideoque non sunt res: & participatio non realis est, sed essendi tantum participatio est.

61 Participatio signi circa ab intelligentia, aut à re nouissima, aut à dæmonio realis est.

M m

Nam

Nam signum circa intelligentiæ, & dæmonij, & rei nouissimæ, est esse vltimum in ordine mutationis ex mutato esse, & est mutatio ex inhæssione, quæ absorptio est, ex mutato & absorpto esse, & ex mutata, & absorpta inhæssione: idemque ipsum signum circa, est primum in ordine inhæssionis ad esse mutatum, & absorptum: quare est esse in ordine ordinum inhæssionis, & mutationis. Est & esse, in quod iam omne aliud esse rei mutatum est & absorptum: quare iam ipsum est esse in ordine ordinum, præterquod non est aliud esse; ideoque vt participatum, etiam res est, & eius participatio realis est.

- 62 Participatio à re nouissima non personalis est.

Rei enim nouissimæ nulla authoritas est: ideoque res nouissima non persona est: & à re nouissima participatio non personalis est.

- 63 Participatio signi circa ab intelligentia, non personalis est.

Nam intelligentiæ signum circa, vt primum, in ordine inhæssionis ad authoritatem est; vt vltimum, in ordine mutationis ex authoritate est: ideoque non authoritas est; neque cum authoritate est iam absorpta, mutata, & impossibili: quare signum circa intelligentiæ, vt participatum, est res sine authoritate, & non persona est; eiusque participatio non personalis est.

- 64 Participatio non nisi signi circa à dæmonio, non personalis est.

Nam dæmonium pro solo signo circa, perinde est atque intelligentia: sed participatio non nisi signi circa ab intelligentia, non personalis est: ergo etiam à dæmonio, non personalis est.

- 65 Participatio non nisi signi appetendi, participatio essendi est, non realis, nec personalis.

Nam signum appetendi ab aliquo est, ideoque ordo est: & signi appetendi participatio, est ordinis participatio; sed non est ordinis ordinum participatio. Quare
solum

solum signum appetendi participatum, non res est, vt participatum, nec persona est. Ideoque non nisi signi appetendi participatio, essendi est, non realis, nec personalis.

66 Participatio signi circa, & speciei, à dæmonio est personalis.

Nam signum circa est primum non penultimum, species est secundum ultimum, cuius ordo à primo est, & à penultimo est; non vnius rei, à duabus rebus, sed vnius esse, à duobus esse vnius eiusdem rei, numero alteritatis distinctis: quo modo non nisi rei authoris est, cui ex mutata, & absorpta autoritate non æterna, contingit aliud author esse, & autoritas æterna. Quare cum vtraque signa, vt participata, sint vna res, cum autoritate, vna sunt persona; & eorum participatio à dæmonio est personalis.

67 Participatio signorum sentiendi, & appetendi à dæmonio est personalis.

Nam signum sentiendi est circa, signum appetendi est species, quorum participatio à dæmonio est personalis.

68 Participatio non nisi signi sentiendi ab empyreo, realis est.

Nam signum sentiendi est secundum penultimum, esse, & ordo à primo, & est in ordine penultimi ad ultimum, & vt participatum, est esse in ordine ordinum, præterquod non est aliud esse, & res est, eiusque participatio realis est.

69 Participatio signorum sentiendi, & appetendi ab empyreo, realis est duarum rerum.

Nam duorum est esse, secundi penultimi, & secundi ultimi, in vno ordine inuicem, & in vno ordine ab altero primo: atque ita duorum est esse in ordine ordinum, præter quæ non est aliud esse, & duarum rerum est participatio realis.

70 Participatio à re duplici, participatio essendi est, non realis, nec personalis.

M m 2

Nam

Nam signum vnum, vel signa duo, sunt vnum tantum rei duplicis esse, præter quod adhuc aliud est esse in ordine ordinum: ideoque non res est, nec persona; eiusq; participatio, essendi participatio est, non realis, nec personalis.

A P E X Q V A R T V S.

P V N C T A.

- 71 Empyreï ab intelligentijs, & à re nouissima, participatio realis est, non-personalis signorum sentiendi, & appetendi: & ab vnaquaque, vnius rei participatio est.

Nam intelligentiarum, & rei nouissimæ sentiendi, & appetendi signa sunt cum empyreo: quorum participatio realis est, non personalis, & ab vnaquaque re, vnius rei participatio est.

- 72 Mentium duplicium ab empyreo, participationes reales duæ, non personales, duarum rerum, & signorum sentiendi, & appetendi.

Nam empyrei signa sentiendi, & appetendi, nempe res duæ, non personæ, secunda penultima, & secunda vltima, sunt cum mentibus duplicibus.

- 73 Mentium duplicium ab inuicem participationes essendi sunt non reales, nec personales, signorum sentiendi, & appetendi.

- 74 Intelligentiarum à Deo participationes sunt personales, duarum personarum Filij, & Spiritus sancti: & Filij, etiam vti notionis rei nouissimæ.

Nam Dei signa amor, & verbum, & verbum, vti notio rei nouissimæ, sunt cum intelligentijs; eorumque sunt participationes personales, nempe duarum personarum Filij, & Spiritus sancti.

75 In-

- 75 Intelligentiarum ab Empyreo, sunt participationes reales duarum rerum, & signorum, sentiendi, & appetendi, non personales.
- 76 Intelligentiarum ab inuicem participatio realis est, non personalis, omnifariam signorum sentiendi, & appetendi, intelligendi, & amandi.
- 77 Intelligentiarum à dæmonijs prioribus in essendi ordine, participatio signi sentiendi realis est, non personalis.
- 78 Intelligentiarum à re nouissima participatio realis est omnifariam signorum sentiendi, & appetendi, intelligendi, & amandi, non personalis.
- 79 Dæmoniorum ab empyreo, ab intelligentijs, & à re nouissima, participatio signi sentiendi est, realis, non personalis.
- 80 Dæmoniorum ab inuicem participatio signorum sentiendi, & appetendi, est personalis.
- 81 Rei nouissimæ ab Empyreo participationes reales, non personales, duarum rerum sunt, & signorum sentiendi, & appetendi.
- 82 Rei nouissimæ ab intelligentijs participationes reales non personales omnifariam signorum sunt sentiendi, & appetendi, intelligendi, & amandi: & ab vnaquaque intelligentia vnius rei participatio est.
- 83 Rei nouissimæ à dæmonijs participatio realis est, non personalis, vnius tantum signi sentiendi.

A P E X Q V I N T V S.

P V N C T A.

- 84 Non sunt duæ res numero multitudinis distinctæ, quarum vnum idem commune signum, nisi res prima, & res nouissi-

- uissima: rei quidam primæ signum extra, & rei nouissimæ signum circa, vnum idem primum esse rei nouissimæ, cuius prima notio est.
- 85 Nulla est assignabilis identitas rei primæ ad aliam aliquam rem, nisi signi identitas ad rem nouissimam.
- 86 Res ergo prima nullam aliam rem producit in quamcunque identitatem, nisi rem nouissimam in identitatem signi.
- 87 Deus ergo nullam aliam rem generat ad extra, nisi rem nouissimam.
- 88 Porro Deus res est cum autoritate, & persona est.
- 89 Et Deus, Pater est etiam ad extra ad rem nouissimam, & non ad aliam aliquam rem.
- 90 Et prima diuina persona Pater, etiam ad extra ad rem nouissimam, est Pater.
- 91 Et secunda diuina persona Filius, ad extra ad rem nouissimam, est Pater.
- 92 Et vltima diuina persona Spiritus sanctus, ad extra ad rem nouissimam, est Pater.
- 93 Et rursum prima diuina persona Pater, est ad intra Pater, ad secundam personam Filium.
- 94 Et non sunt alius atque alius Pater ad intra ad Filium, & ad extra ad rem nouissimam.
- 95 Neque sunt alter, atque alter Pater, ad intra ad Filium, & ad extra ad rem nouissimam.
- Nam esse ad intra, & esse intra, sunt alterum & alterum diuinum esse; sed esse ad intra, & esse ad extra, non sunt alterum, & alterum, sed idem diuinum esse: ideoque diuinum esse Pater ad intra, & diuinum esse Pater ad extra, non sunt alterum, & alterum; & paternitas ad intra, & paternitas ad extra, non sunt altera, & altera, paternitas, sed vna eadem: & Pater diuinus ad Filium, & Deus ad rem nouissimam, sunt vnus & idem Pater.
- 96 Res nouissima non est Filius Dei.

Nam licet sit res per generationem procedens à Deo,
non

non tamen est persona; ideoque non est Filius Dei.

97 Cum re nouissima est Filius Dei.

Nam signa rerum diuinarum verbum, amor, & rei nouissimæ notio, cum ipsa sunt re nouissima: quorum participatio à Deo est personalis duarum personarum Filij, & Spiritus sancti, & Filij etiam vt notionis rei nouissimæ. Ergo cum re nouissima est Filius Dei.

98 Et cum re nouissima est Spiritus sanctus.

A P E X S E X T V S.

P V N C T A.

99 Res prima omnem aliam rem producit in nullam identitatem, sola re nouissima excepta.

100 Ideoque Deus omnem aliam rem, sola excepta re nouissima, spirat ad extra.

101 Et Deus etiam ad extra ad aliam quamlibet rem, præter nouissimam, Spirator est.

102 Et prima diuina persona Pater, etiam ad extra, ad aliam rem non nouissimam, Spirator est.

103 Et secunda diuina persona Filius, etiam ad extra, ad aliam rem non nouissimam, Spirator est.

104 Et vltima diuina persona Spiritus sanctus, ad extra ad rem non nouissimam, Spirator est.

105 Et rursus duæ diuinæ personæ Pater, & Filius, ad intra sunt vna persona, & Spirator vnus, ad vltimam personam Spiritum sanctum.

106 Et non sunt alius atque alius Spirator, ad intra ad Spiritum sanctum, & ad extra ad rem non nouissimam.

107 Neque sunt alter, atque alter Spirator, ad intra ad Spiritum sanctum, & ad extra ad rem non nouissimam.

Nam

Nam esse ad intra, & esse ad extra, non sunt alterum, & alterum, sed sunt idem diuinum esse: & esse Spirator ad intra, & esse Spirator ad extra, non sunt alterum, & alterum; & actiua spiratio ad intra, & actiua spiratio ad extra non sunt altera, & altera, sed vna eadem: & Spirator diuinus ad Spiritum sanctum, & Deus ad rem nouissimam, sunt vnus, & idem Spirator.

108 Omnis mens duplex, est Spiritus.

Nam omnis mens duplex, est res cum autoritate, & persona est procedens à Deo per spirationem. Ergo omnis mens duplex, est Spiritus.

109 Omnis intelligentia, est spiritus.

Nam intelligentia eadem res, & persona est, atque mens duplex euadens in simplicem.

110 Item omne dæmonium est spiritus.

APEX SEPTIMVS.

TERMINVS.

25 Vita dicitur esse permanens.

PVNCTA.

111 Vita non nisi duplex est, æterna, & temporalis.

Nam non nisi duplex est esse permanens, æternum, & temporale.

112 Nulla est ergo vita instantanea.

113 Et nulla est vita æterna.

114 Deus & tres diuinæ personæ sunt vita æterna.

Nam

Nam earum est esse permanens æternum.

- 115 Et quæcunque res, diuina esse, diuinasque res, & personæ participant, æternam vitam participant.
- 116 Itaque intelligentiæ, & res nouissima, quibus cum diuinæ res personaliter sunt, æternam vitam participant.
- 117 Missiones à Deo diuinarum rerum ad alias res, quibuscum oportet esse, sunt ad rem nouissimam, & ad intelligentias; & ut personaliter cum ijs sint: atque vna sunt duarum personarum verbi, & amoris.
- 118 Porro à Deo missio verbi, non alia est, neque altera, quam generatio actiua verbi ad intra.
- 119 Et à Deo missio amoris, non alia est, neque altera, quam spiratio actiua amoris ad intra.
- 120 Et à Deo missio verbi ad rem nouissimam, & ad intelligentias, non alia est, neque altera, quam generatio actiua rei nouissimæ ad extra.
- 121 Et à Deo missio amoris ad rem nouissimam, & ad intelligentias, non alia est, neque altera, quam spiratio actiua intelligentiarum ad extra.
- 122 Sed generatio, & spiratio actiua verbi, & amoris, sunt immutabiles, permanentes, æternæ, & sunt vita æterna.
- 123 Ergo etiam generatio, & spiratio actiua rei nouissimæ, & intelligentiarum ad extra, sunt immutabiles, permanentes, æternæ, & sunt vita æterna.
- 124 Nouissima ergo res, & intelligentiæ sunt possibiles æternaliter: & necesse est nouissimam rem, & intelligentias semel esse ex non esse, vnamquamque in suo ordine.
- 125 Et sicut verbum, procedens à Deo per generationem ab intra, prius est quam amor, procedens à Deo per spirationem ab intra; ita nouissima res procedens à Deo per generationem ab extra, prior est quam intelligentiæ in notionum ordine.
- 126 Ut & ita in extra essendi ordine, ex non esse priores intelligentiæ sint, quam res nouissima.
- 127 Cum autem primum res nouissima capax verbi est, &

N n

amo-

amoris, tunc primum participat diuinas res, verbum, & amorem personaliter; vt cum ipsa sint vita aeterna, & vt in societatis participatione, etiam priores, quam ipsa sint res nouissima.

- 128 Diuina enim esse, & res, & personæ, non minus aeterna, & immutabilia, & permanentia sunt, quod incipiant participari, & sociari cum re nouissima: sed & vsque in participari, & sociari, priora sunt, quam res nouissima.

Nam incipere, non diuinorum est, sed rei nouissimæ.

- 129 Immo res nouissima in participando diuinas res, & personas, vna participat earum immutabilitatem, permanentiam, aeternitatem, & vitam.

- 130 Similiter intelligentiæ, cum primum intelligentiæ sunt, & capaces verbi, & amoris, tunc primum diuina participant personaliter; & vt in societatis participatione prior sit diuina res, & persona, quam sit ipsa intelligentia: atque vna aeternam vitam participant; in qua suam ipsorum aeternitatem comprehendere, quamq; se ipsas aeternitate non posse comprehendere, intelligunt, & amant.

A P E X O C T A V V S.

T E R M I N V S.

- 26 Christus dicitur duæ res, per eandem generationem procedentes à Deo Patre.

P V N C T A.

- 131 Duæ res altera, & altera, non possunt ab intra procedere
per

per generationem à Deo Patre.

Nam non sunt duæ res altera, & altera ab intra procedentes à Deo, nisi Filius, & Spiritus Sanctus, quæ per generationem, & spirationem procedunt.

132 Sed earum vna tantum Filius ab intra per generationem procedit à Deo Patre.

133 Duæ res altera, & altera, non possunt ab extra à Deo Patre per generationem procedere.

Nam non sunt duæ res altera, & altera ab extra procedentes à Deo, nisi duæ res, vel tres Empyreï, quæ non per generationem, sed non nisi per spirationem procedunt.

134 Vna tantum nouissima res, potest ab extra à Deo Patre per generationem procedere.

135 Duæ res altera, & altera non possunt ab intra, & ab extra à Deo procedere: sed non nisi alia, atque alia.

136 Quare duæ res Christus, multitudine sunt distinctæ.

137 Duæ res multitudine distinctæ non possunt per eandem passiuam generationem procedere: sed non nisi per duas, aliam, atque aliam generationem passiuam.

138 Quare duæ res Christus multæ sunt, & non nisi per eandem actiuam generationem, ab vno eodem Patre procedunt.

139 Quæ duæ res non nisi sunt res nouissima, & Filius Dei.

140 Et Christus non est duo Filij Dei, sed vnus tantum Filius.

141 Et ipse Christus est vita æterna.

Tum quia Filius Dei est vita æterna: tum quia res nouissima Filium Dei, & Spiritum Sanctum, & vitam æternam participat.

142 Christus producit Spiritum sanctum.

Nam Christus est duæ res, quarum vna est Filius Dei, qui producit Spiritum Sanctum.

143 Christus in ordine ad Spiritum Sanctum, vna eadem persona est cum Patre, & Spirator vnus.

144 Et Christi eadem diuina autoritas cum Patre est.

- 145 Ideoque Christus per vnam eandem actiuam generationem à Deo Patre procedens in identitatem personæ Spiratoris, est Filius Dei.
- 146 Christus mittitur à Deo Patre: tum diuina eius persona Filius, tum res ipsa nouissima.
- 147 Atque ita duæ res à Deo Patre mittuntur, vna eadem, missione, atque vna eadem actiua generatione.
- 148 Christus vna cum Patre, vt Spirator vnus, mittit Spiritum Sanctum.
- 149 Itaque Christus mittitur à Deo Patre, vt sit Filius personaliter, & vt sit res nouissima realiter cum intelligentijs.
- 150 Et ipse Christus vna cum Patre mittit Spiritum Sanctum, vt sit personaliter cum intelligentijs.
- 151 Quare Christus est vita æterna, quam intelligentiæ omnes participant.
- 152 Et iisdem intelligentijs Christus est author vitæ.
- 153 Et præter Deum, & Christum, nulla intelligentiarum est vita.
- 154 Dæmonia ergo, quibuscum nec Deus est, nec res nouissima, neque Christus, vitam æternam non habent.
- 155 Cumque nullatenus temporalia sint, sed solum æterna, nullam vitam habere possunt.

A P E X N O N V S .

P V N C T A .

- 156 Res nouissima, præterquam quod à Deo est, etiam ab intelligentijs est, & ab alijs rebus in essendi ordine prioribus quam ipsa.
- 157 Et Dei ad productionem ab alijs rebus ad rem nouissimam, actiua spiratio ad extra est.

158 Et

- 158 Et Dei ad productionem à Deo ad rem nouissimam, actiua generatio ad extra est.
- 159 Item Dei ad productionem ad intra ad Filium suum, actiua generatio ad intra est.
- 160 Et est eadem actiua generatio ad intra, & ad extra.
- 161 Ideoque Dei ad productionem à Deo ad Christum, actiua generatio est ad intra, & ad extra.
- 162 Sed est prius quod procedit ab intra, & ab extra per actiuam generationem a Deo, quam quod procedit per actiuam spirationem ab extra à Deo.
- 163 Prior ergo Christus est, quam productio ab alijs rebus ad rem nouissimam.
- 164 Et prior est Filius Dei cum re nouissima, quam quod intelligentiæ, atque aliæ res comproducant rem nouissimam.
- 165 Et prior est Christus, quam quod aliæ res comproducant rem nouissimam.
- 166 Quare omnis productio ab alijs rebus ad rem nouissimam, est productio ad Christum.
- 167 Et si qua res, quod producat rem nouissimam, mater est rei nouissimæ, etiam Christi mater est.
- 168 Ideoque omne quod inest rei nouissimæ ab alijs rebus, tamen non possit inesse Deo, tamen Christo inest.
- 169 Et omne quod rei nouissimæ ab alijs est rebus, tamen non possit esse Dei esse, tamen Christi est esse.
- 170 Porro nulla res cum Deo est.
Nam non nisi prior, cum posteriore est: posterior autem res, non cum priore est.
- 171 Et nulla persona, præter diuinas, cum re nouissima est.
- 172 Quare nulla alia persona cum Christo est.
- 173 Sed cum re nouissima sunt Empyreum, intelligentiæ, & dæmonia.
- 174 Ergo etiam cum Christo sunt, Empyreum, intelligentiæ, & dæmonia.
- 175 Sed Empyrei duæ tantum res cum Christo sunt, quæ signa

- gna sunt sentiendi, & appetendi, non autem tres: & nempe secunda penultima, secunda vltima, nō autem prima.
- 176 Et intelligentiæ cum Christo sunt, pro signis quadrifariam sentiendi, & appetendi, intelligendi, & amandi.
- 177 Et dæmonia, pro vnifariam sentiendi signo.

A P E X D E C I M V S.

P V N C T A.

- 178 Quot sunt notiones, tot sunt res possibiles, atque totidem res necesse est semel esse.
- 179 Porro notiones partim sunt superiores inter Deum, & Empyreum tribus Hierarchijs, & nouem choris distinctæ, partim sunt inferiores inter Empyreum, & Christum, totidem Hierarchijs, & choris etiam distinctæ: & quot sunt superiores, totidem sunt inferiores.
- 180 Rursum notiones partim sunt plenæ intelligentijs, & dæmonijs, partim vacantes ab intelligentijs, & dæmonijs: & quot sunt plenæ, totidem sunt vacantes.
- 181 Sunt ergo æquales, tametsi innumerabiles, numeri superiorum, inferiorum, plenarum, & vacantium notionum.
- 182 Et ex superioribus, quæ plenæ sunt, intelligentiarum sunt notiones.
- 183 Et ex inferioribus, quæ plenæ sunt, dæmoniorum sunt notiones.
- 184 Omnes ergo quæ plenæ sunt, mentium duplicium notiones sunt, quæ ex duplicibus in simplices per absorptionem euaserunt.
- 185 Quæ cum in intelligentias euaserunt verbi, & amoris capaces vtiliter, & participes, vitam æternam nactæ sunt.
- 186 Igitur superiores illas notiones, quæ relictæ sunt vacantes,

tes, necesse est mentium notiones esse capacium verbi, & amoris, quæ similiter in participationem æternæ vitæ possint euadere.

187 Mentis vero duplices, quæ in dæmonia euaserunt, verbi & amoris capaces inutiliter, vtrorumque priuatione multatæ sunt.

188 Quare inferiores illas notiones, quæ relictæ sunt vacantes, nec repugnat, nec necesse est, mentium notiones esse. Non repugnat; quia iam constat dæmoniorum notiones, mentium notiones esse: non necesse est; quia iam constat dæmonia inutiliter mentes esse.

189 Mentium autem omnium (exceptis rebus primæ, & nouissimæ, quarum arbitrium non est ad amoris priuationem) binæ sunt notiones, pro arbitrio cuiusque, ad amorem, & ad amoris priuationem.

Nam quod duplex quæquæ mens est, necesse est, quod ex temporalibus esse omnibus in instantanea esse mutetur non æterna; quorum per absorptionem in vnicum æternum esse, sine quo res non est, fiat ex multiplici simplex: & aut eius esse sit vnum tria, primum penultimum, secundum penultimum, vltimum, aut primum, secundum penultimum, secundum vltimum, suoque arbitrio: & aut intelligentiarum parti accedat, aut dæmoniorum.

190 Necesse est ergo præter mentes duplices, non pauciores alias mentes esse, quam quot sunt superiores vacantes notiones.

191 Quod si futurum est aliquot ex his mentibus arbitrio suo amoris priuationem incurrere, necesse est alias non pauciores esse verbi & amoris capaces, quam quot sunt superiores notiones.

192 Atque ita deinceps necesse est, donec superiores omnes vacantes impleantur notiones, ex mentibus in intelligentias euadentibus.

193 Quo casu mentes, quæ verbi priuationem incurrunt, par-

ti

- ti dæmoniorum, & notionum inferiorum vacantium accedunt.
- 194 Atque adhuc nec repugnat, nec necesse est, alias vacantes inferiores notiones, mentium, aut non mentium notiones esse.
- 195 Omnino quot sunt mentes duplices, in intelligentias, & dæmonia distributæ, tot oportet alias res esse: nempe innumerabiles.
- 196 Et quot sunt dæmonia, tot ex alijs rebus, mentes esse, participes æternæ vitæ.
- 197 Denique alias res necesse est esse, aut mentes non participes æternæ vitæ, aut non mentes esse.
- 198 Dei autem est, rerum omnium Domini, res omnes extra producere, tot innumerabiles, quot sufficiunt, ut nulla superfit, nulla desit, omnium numero notionum superiorum, & inferiorum.
- 199 Hasque ita producendo extra ordinare, ut prout sunt possibiles, ita singulæ semel sint.
- 200 Et ita ut omnes in suo cuiusque ordine sint, sine vlla confusione.

*V. D. Ioseph Cribellus Pœnitent. pro Eminen-
tissimo, & Reuerendiss. D. D. Card. Bon-
compagno Archiepisc. Bonon. & Principe.*

*Admitti potest
Silvester Bonfiliolus Phil. & Med. Doct. &
S. S. Inquisit. op. math. reuisor.*

*Imprimatur
Fr. Sixtus Cerchius Inquisit. Gener. Bonon.*

ARITHMETICÆ REALIS NUMERVS DECIMVS.



APEX PRIMVS.

TERMINVS.

- 1 Res multiplex dicitur, cuius multa sunt compossibilia esse: duplicis rei, duo; triplicis rei, tria, & sic deinceps.

PVNCTA.

- 1 Non est res plus multiplex quam triplex.

Nam si essent vnus rei compossibilia quatuor esse multitudinem distincta, vtique non confusa, non eadem, sed ordinata, terna essent in vno ordine ordinum: præter quæ quartum non esset in illo ordine ordinum: ideoque vel non res esset; vel ita res esset, vt præter vnum ordinem ordinum, esset aliud esse: quorum vtrumque absurdum. Non ergo vnus rei compossibilia sunt quatuor esse. Quare non est res plus multiplex, quam triplex.

- 2 Res simplices duæ tantum, Deus, & Empyreum.

- 3 Res duplices bifariam tantum, Intelligentiæ, & Dæmonia:

O o

nja:

nia : quæ ex duplicibus in simplices euaserunt .

- 4 Ergo aliæ res omnes triplices .
- 5 Et res nouissima triplex .
- 6 Quare Christi compossibilia sunt quatuor esse , multitudine distincta , quæ duarum rerum sunt esse .
- 7 Itaque sicut quatuor esse , sunt multa esse ; tametsi tria , & duo , sint vnum tantum esse : ita quatuor multitudine distincta compossibilia esse , sunt multarum rerum esse ; tametsi tria , & duo compossibilia esse , sint vnius tantum rei esse .
- 8 Tria esse compossibilia rei triplicis , in ordine sunt inhæ-
sionis , quorum primum subest alijs , & non inest : secundum inest primo , & subest vltimo : vltimum alijs inest , & non subest .
- 9 Quare necesse est secundum esse rei triplicis , etiam penultimum esse .
- 10 Et ordo ordinum rei triplicis , est inhæ-
sionis ordo .
Nam ordo primi ad secundum simul est cum secundo esse , & ordo penultimi ad vltimum simul est cum vltimo esse : quare ordo ordinum est ordo secundi ad vltimum : sed secundum est penultimum , & penultimi ad vltimum est inhæ-
sionis ordo : ergo ordo ordinum rei triplicis , est inhæ-
sionis ordo .
- 11 Mutari non inest alio mutari .
Esto mutari A ; & esto aliud mutari B ; si quidem A , B , non sunt compossibilia , non est A in B , nec B in A .
Si vero A , B compossibilia sunt , & sunt ; quoniam sunt mutari , sunt ex alijs esse , & sunt in alia esse ; & priusquam sint , non sunt , & postquam sunt , non sunt , ideoque non compossibilia sunt esse A , & non esse B , aut esse B , & non esse A . Quare nec A est in B , nec B est in A : & mutari non inest alio mutari .
- 12 Cuiusque rei in incipere nullum est permanere .
Nam cuiusque rei in incipere , non nisi est fieri , & mutari : quare nullam est permanere .

13 Nul-

- 13 Nulla res in incipere triplex est.

Nam si qua res in incipere triplex esset, eius nullum esset permanere, sed non nisi primum esse incipere non fieri, & alia duo esse, fieri, & fieri: quæ cum sint mutari, & mutari, essent vnum mutari, in alio mutari, quod est absurdum. Ergo nulla res in incipere est triplex.

- 14 Res triplex non nisi est triplex, ex duplici.

Nam solum empyreum, in incipere, simplex est. Et omnis alia res, cuius est incipere, in incipere, non est triplex; sed non nisi duplex est in incipere. Quare omnis res triplex, non nisi est triplex ex duplici.

- 15 Rerum ergo omnium vna tantum est, quæ non incipit, Deus: reliquarum omnium vna tantum est in incipere, simplex, & immutabilis, Emphyreum: reliquæ omnes, in incipere, sunt duplices: & ex his plurimæ innumerabiles, euadunt in simplices per absorptionis modum: si qua demum relinquitur, ipsa est deinde triplex ex duplici.

APEX SECVNDVS.

TERMINVS.

- 2 Chaos dicitur quidquam duplex, cuius non est absorptio.

PVNCTA.

- 16 Chao duo sunt esse, vnum quod subest, & non inest, primum; aliud quod inest, & non subest, vltimum.

- 17 Chaos non est res.

Nam eius ordo est, sed non ordo ordinum.

00 2

18 Om-

- 18 Omne duplex, cuius duo sunt esse in ordine inhæſionis, ſive duorum tantum ſit eſſe, ſive trium, aut quatuor, aut etiam innumerabilium ſit eſſe, citra abſorptionem, Chaos eſt, & non res.
- 19 Omnis ergo res duplex, & triplex, ex Chao eſt.
- 20 Solum Empyreum, ex ijs quæ incipiunt, non ex Chao eſt.
- 21 Sed & Empyreum, & Chaos, vtraque ſunt ex nihilo.
- 22 Primum eſſe Chao, immediatè à Deo eſt, & nullatenus mediatè, incipit ex non eſſe, & non ſit, nec mutatur, eſt æiternum, & iſtantanæum eſſe.
- 23 Item primum eſſe rei cuiuſque duplicis, & triplicis ex Chao.
- 24 Vltimum eſſe Chao, tum immediatè à Deo eſt, vt ex non eſſe, tum mediante alia aliqua re.
- 25 Item rei cuiuſque duplicis, & triplicis ex Chao, vnum, vel duo poſteriora eſſe.
- 26 Cum ex Chao res duplex, & triplex eſt, primum idem eſt vtrorumque, & Chao, & rei eſſe.
- 27 Et poſteriora eſſe rei duplicis, & triplicis, vnum, vel duo, ſunt ex vltimo eſſe Chao.
- 28 Vltimum ergo eſſe Chao mutari eſt.
- 29 Et duo poſteriora rei triplicis eſſe, non ſunt duo mutari.
- 30 Quæ cum neq; ſint fieri, neque incipere, neceſſe eſt vnum eorum eſſe, permanere; id quod ſubeſt & ineſt, ſecundum penultimum in ordine inhæſionis.
- Nam ſi permanere, & mutari, ſunt in ordine inhæſionis, vtique compoſſibilia ſunt; & eſſe, quod eſt permanere, compoſſibile eſt cum eſſe, & non eſſe, quod eſt mutari; ideoque permanere prius eſt in ordine inhæſionis, quam mutari.
- 31 Aliud ergo, quod ineſt, rei triplicis vltimum eſſe, aut eſt mutari, aut permanere, & non poteſt neutrum eſſe.

 APEX

APEX TERTIVS.

TERMINVS.

- 3 Inspiratio dicitur, cum duorum secundorum esse, quæ necessario insunt, mutari, & permanere, ordo est mutationis, ex mutari, quod non potest subesse, in permanere, quod potest subesse.
-

PVNCTA.

- 32 Inspiratio non nisi ex duplici est, aut Chao, aut re.
Nam ex mutari est, secundo esse, quod necessario inest, & quod non potest subesse: quare ex secundo ultimo est esse in ordine inhaesionis; quod est cuiusquam duplicis esse, aut Chao, aut rei.
- 33 Inspiratio aut in rem duplicem est, aut in triplicem.
Nam est in permanere, secundum esse, quod necessario inest, & quod potest subesse: quod si, cum possit subesse, non subest; rei duplicis tunc est esse: si vero subest; rei triplicis tunc est esse.
- 34 Inspiratio ergo, ex duplici est, in rem, quæ potest triplex esse.
- 35 Cum per inspirationem ex duplici, res triplex est, tunc ex mutari eius quod duplex est, duo sunt rei triplicis posteriora esse permanere, & mutari, aut permanere, & permanere, aliud, atque aliud.
- 36 Rei per quam à Deo est inspiratio, prioritas est ad duo esse sui ipsius.
Nam si non posset eius rei esse prioritas ad duo esse sui ipsius, non posset eius rei esse prioritas ad duo esse aliud rei.
- 37 Non

- 37 Non ergo inspiratio à Deo est per empyreum .
 Nam empyrei est prioritas ad duo esse sui ipsius , non
 ut ad duo , sed ut ad vnum idem .
- 38 Sed inspiratio à Deo est , non nisi per mentem duplicem ,
 eademque cum deinde simplex est , intelligentiam , vel
 demonium .
 Nam mentis duplicis prioritas est ad tria esse sui ip-
 sius : eius quidem , quæ in intelligentiam euadit , ad tria ,
 ut tria ; signum circa , verbum , & amorem : eius vero ,
 quæ in demonium euadit , ad tria , ut duo tantum ; si-
 gnum circa , & speciem .
- 39 Res ex re duplici , vel Chao , non sunt vna tantum .
 Alioquin nunquam tandem ex Chao res innumera-
 biles possent esse .
- 40 Res ergo ex re duplici , vel Chao , saltem sunt duæ , & aut
 duæ duplices , aut duæ triplices , aut duplex , & triplex .
- 41 Et ex triplicibus oportet res duplices per absorptionem
 fieri .
- 42 Et ex duplicibus oportet esse saltem res binas per inspira-
 tionem è singulis .
- 43 Atque ita oportet alternatim , per absorptionem , & per
 inspirationem , res ex rebus esse .
- 44 Itaque à Deo vno , ex Chao vno , vel vna re duplici , mul-
 tæ sunt inspirationes ad multas res .
 Nam ab vno ad multa , non vnus ordo est , sed ordi-
 nes multi .
- 45 Et non nisi per multas res possunt esse .
 Nam ab vno , ex vno , in multa non potest diuisio fie-
 ri , nisi per multas res .
- 46 Et ex vno Chao , vel vna re , ad multas res , non possunt
 inspirationes esse , nisi per multas res vnifariam in muta-
 ri concurrentes ad Chaos , vel rem vnā , & deinde mul-
 tifariam in mutato esse concurrentes ad multas res .
- 47 Porro mentes duplices , tunc cum sunt duplices vnifa-
 riam concurrunt , & in Dei obsequio sunt ad Chaos , ad
 vnum producendum esse , mutari .

48 Et

- 48 Et cum deinde sunt simplices, multifariam sunt: intelligentiæ quidem inter se omnes vnifariam; dæmonia vero, & ab intelligentijs, & ab inuicem aliter, & multifariam.
- 49 Quot sunt ergo authores Deus, & dæmonia, tot ex Chao immediatæ sunt res.
- 50 Vna à Deo per solas omnes intelligentias in ministerio concurrentes.
- 51 Aliæ à Deo etiam per dæmonia, singulæ per singula dæmonia.

A P E X Q V A R T V S.

P V N C T A.

- 51 Chaos duorum tantum est esse, & est non res.
- 52 Nulla ergo res ex Chao est, duorum tantum esse.
- 53 Sed neque res duplex ex Chao est, trium tantum esse.
Nam ex mutari ipsius Chao, non nisi est permanere, vtique temporale in aliud mutari, & absorberi in primum idem esse Chao.
- 54 Sed res duplex ex Chao quatuor paucissimorum est esse.
- 55 Similiter ostendetur, quot ex esse res duplex est, ex ea alia res duplex, totidem, & duorum amplius paucissimorum est esse.
- 56 Item non est res triplex ex Chao, trium tantum esse.
Nam rei triplicis tria tantum esse, non possunt aliter esse, quam secundum, & vltimum, duo mutari, & absorberi in primum: quo casu essent duo mutari, vnum in alio, in ordine inhaesionis, quod est absurdum.
- 57 Sed neque res triplex est ex Chao, quatuor tantum esse.
Nam secundum esse Chao mutatur in secundum esse
rei

- rei triplicis permanere, cui subest primum esse Chao, & inest aliud esse saltem mutari, & absorberi in ipsum permanens: & hucusque sunt quatuor esse, quibus necesse est quintum accedere, quod est ex ipso permanere, mutari tandem, & absorberi in primum æiternum immutabile esse.
- 58 Sed res triplex ex Chao, quinque paucissimorum est esse.
- 59 Atque tunc rei triplicis ultimum esse, non nisi est mutari, & absorberi.
- 60 Potest autem & res triplex ex Chao esse sex tantum esse; cuius ultimum esse rei triplicis est permanere, utique temporale, in aliud mutari, & absorberi.
- 61 Similiter ostendetur, quot ex esse res duplex est, ex ea, res triplex totidem, & trium amplius paucissimorum est esse; cuius nempe ultimum esse est mutari, & absorberi.
- 62 Et quot ex esse res duplex est, ex ea, res triplex totidem, est esse, & quatuor amplius paucissimorum est esse; cuius nempe ultimum esse rei triplicis est permanere.
- 63 Quot autem ex esse res triplex est, ex qua fit duplex per absorptionem, ipsa res duplex totidem est esse.
- 64 Chaos primum, est instantaneum; non æiternum.
Nam secundum esse primi Chao est incipere, fieri, & mutari, instantaneum, non æiternum.
- 65 Res triplex est instantaneè triplex, cum ex duplicis ultimo esse, fit mutatio in triplicis ultimum esse, absorberi.
Nam ipsum ultimum esse absorberi, est instantaneum non æiternum.
- 66 Res triplex est temporaliter triplex, cum ex duplicis esse ultimo, fit mutatio in triplicis ultimum esse permanere.
Nam ipsum ultimum esse permanere temporale est ad mutari.
- 67 Res triplex etiam est temporaliter triplex, cum ex duplicis esse ultimo, fit mutatio in triplicis ultimum esse non absorberi.
Nam nisi per absorptionem post tempus non poterit ex triplici duplex esse.

68 Res

- 68 Res duplex per inspirationem, temporaliter duplex est.
Nam vltimum eius rei esse est permanere, vtiq; temporale esse.
- 69 Ex triplici absorptio non potest fieri in murari.
Nam si fieret, esset mutari vltimum rei triplicis esse, in alio mutari, & absorberi, secundo eiusdem rei esse, quod est impossibile.
- 70 Quare ex triplici absorptio, non nisi fit in permanere.
- 71 Ideoque res cum ex triplici duplex est, temporaliter duplex est.
- 72 Cumque demum res, ex duplici, per absorptionem, fit simplex, æuiternaliter simplex est.

A P E X Q V I N T V S.

T E R M I N I.

- 4 Quantitas dicitur id, quod idem, vnum vnus, & multa multorum est.
- 5 Et quod vnum vnus est, dicitur totum.
- 6 Et quæ multa multorum sunt, partes dicuntur.
- 7 Puncta dicuntur, quorum quantitas nulla.
- 8 Punctum quod prius in vno est puncto, & postea in alio, mobile dicitur.
- 9 Et puncta in quibus est, puncta loci dicuntur.
- 10 Et successio effendi in punctis loci, motus dicitur.
- 11 Et esse in vno ad esse in alio puncto loci, & esse in alio ab esse in vno, momenta motus dicuntur.
- 12 Et prioris effendi in vno, & posterioris effendi in alio, ordinata successio, tempus dicitur.
- 13 Et prius esse in vno, & posterius esse in alio, ly prius, & posterius, instantia dicuntur.

P p

PVN-

P V N C T A.

- 73 Punctum, & punctum, inter quæ nullum est assignabile aliud punctum, non sunt multa.

Nam si essent duo, essent duo non vnum, & discreta, prorsus, inter quæ esset aliud quidquam assignabile saltem punctum, contra hypothesim.

- 74 Inter duo loci puncta, medium est aliud punctum, in quo est mobile cum medio momento inter duo momenta, & in medio instanti inter duo instantia.

Nam si nullum esset medium, nec duo essent puncta, nec duo momenta, nec duo instantia, nec motus esset, nec tempus, contra hypothesim.

- 75 Innumerabilia ergo loci puncta sunt media, & innumerabilia momenta, & innumerabilia instantia.

Nam cum inter bina sit aliud medium, necesse est deinceps etiam plura esse, quam quot quique dixerit, & innumerabilia.

- 76 Et ita innumerabilia, ut nulla supersit loci punctorum, & momentorum, & instantium discretio.

Si qua enim superesset discretio, adhuc inter discreta duo puncta, esset medium assignabile aliud punctum loci, & medium momentum, & medium instans.

- 77 Loci ergo puncta sine discretione ordinantur, & momenta, & instantia.

- 78 Porro si tria ex omnibus loci punctis assumpta fuerint, & à primo puncto ad secundum, & à secundo ad tertium, duæ fuerint ordinatæ series punctorum omni prorsus discretione remota, ipsæ duæ eadem vna sunt series punctorum à primo ad ultimum.

Nam cum medium punctum utrarumque commune sit serierum, nulla est assignabilis discretio.

- 79 Quod quidem esse vnum vnus, & idem multa multorum, quantitas quædam loci est: quæ tota est à primo ad

ad vltimum; & cuius partes duæ à primo ad secundum;
& à secundo ad vltimum.

80 Porro tria puncta, non totum quidquam sunt, neq; pars.
Nam sunt tria, & nullatenus vnum.

81 Neque singula sunt quidquam totum.
Nam vnum punctum nullatenus est multa.

82 Neque singula sunt pars.
Nam nec multa, nec innumerabilia huiusmodi satis
possunt implere totum, & omnem tollere discretionem.

83 Similiter per trium assumptionem momentorum, motus
quantitas potest ostendi, & totum, & partes; & quod
tria momenta, non totum sunt, nec partes.

84 Item per trium assumptionem instantium, temporis quā-
titas, & totum, & partes demonstrantur: & quod tria in-
stantia, nec totum sunt, nec partes.

85 Et similiter quocunque puncta loci, & innumerabilia;
nec totum sunt, nec pars, nec tota, nec partes loci: &
quocunque momenta, etiam innumerabilia, nec totum,
nec pars, nec tota, nec partes motus, sed non nisi puncta
sunt motus: & quocunque, & innumerabilia instantia,
nec totum, nec pars, nec tota, nec partes temporis; sed
non nisi puncta temporis.

86 Interim constat, quod puncta loci, communia totius, &
partium sunt; & momenta communia totius, & par-
tium motus; & instantia communia totius, & partium
temporis.

87 Et quod communicatio punctorum omnem tollit discre-
tionem partium, & totius vnitatem restaurat.

A P E X S E X T V S.

T E R M I N I.

- 14 Linea dicitur quantitas, cuius partium communia non nisi puncta sunt.
 - 15 Superficies dicitur quantitas, cuius partium etiam sunt communes lineæ.
 - 16 Corpus dicitur quantitas, cuius partium etiam sunt superficies communes.
 - 17 Localis quantitas dicitur, cuius partium communia sunt loci puncta.
 - 18 Mobilis quantitas dicitur, cuius partium communia sunt puncta mobilia.
-

P V N C T A.

- 38 Puncta loci necesse est immobilia concipere.
Nam si conciperentur mobilia, conciperentur in alio loco moveri, & locus loci conciperetur; atque ita in infinitum loci ratio multiplicaretur frustra, quod absurdum dictum est.
- 39 Quare & lineas, & superficies, & corpus, totumq; & partes loci, necesse est immobilia concipere.
- 90 Si punctum mobile prius in vno loci puncto est, & posterius in alio, in linea est inter illa puncta iacente.
Nam in punctis innumerabilibus est, & ita innumerabilibus, ut etiam nulla superfit discretio; quæ singula, & multa, & innumerabilia linearem quantitatem in partes diuidunt.
- 91 Lineæ loci vna tantum dimensio est, secundum seriem puncto-

punctorum, quibus punctum mobile successiuè adaptatur.

92 Similiter motus vna tantum successiua dimensio est, secundum seriem momentorum.

93 Et temporis vna tantum successiua dimensio, secundum seriem instantium.

94 Si linea mobilis prius in vna loci linea fuerit, deinde in alia, in intermedijs est lineis innumerabilibus, & ita innumerabilibus, vt etiam nulla superfit discretio.

95 Ideoq; in superficie est, inter lineas loci extremas iacente.

96 Et superficiiei loci dimensiones duæ sunt, vna, eadem lineæ mobilis, & linearum loci, quibus adaptantur; alia, secundum seriem linearum loci.

97 Si superficies mobilis prius in vna loci est superficie, postea in alia, in intermedijs est superficiebus innumerabilibus, & ita innumerabilibus, vt nulla superfit discretio.

98 Ideoque in corpore est, inter extremas superficies loci iacente.

99 Et corporis localis tres dimensiones; duæ sunt, eadem superficiiei mobilis, & superficieium loci quibus adaptantur; alia est, secundum seriem ipsarum superficieium.

100 Puncta vnum, & multa, & innumerabilia, quantumlibet frequentia, omnino extra quantitatem sunt.

Nam eorum nulla quantitas est.

101 Linea, & superficies, vna, vel multæ, & innumerabiles, quantumlibet frequentes, nullam habent quantitatem internam, & circumclusam.

102 Solum corpus totum, & partes, habet quantitatem internam, & circumclusam superficiebus.

103 Linearis ergo, & superficialis quantitas, non interna, neque circumclusa quantitas est.

104 Sed interior, & propior corpori superficialis quantitas est, quæ circumcludit corpus.

105 Et exterior, & propior puncto linearis quantitas est, quæ nec circumcludere potest quidquam.

106 Nul-

106 Nulla est ergo assignabilis vltior quantitas, quam corporalis: nulla inquam quatuor, aut plurium quantitas dimensionum.

Nam corpus circumclusum superficie, quod internam habet quantitatem, inter duo quælibet, ita discernit, vt neque possit commune vtrorumque esse, neque possint vtraque duo, vnum esse.

107 Quare vnifariam quantitas interna est corporalis.

APEX SEPTIMVS.

TERMINI.

- 19 Esse quod repugnat inesse, & non repugnat subesse, cum subest, & non rei est, locus dicitur.
 20 Cum temporaliter subest, & rei est, materia dicitur.
 21 Cum denique non subest, mansio dicitur.

PVNCTA.

- 108 Primum esse chao, vnum est æuiternum, & immutabile, vnius non rei esse.
 109 Et idem, tam multa est esse multarum rerum immediatarum ex chao, quam multi sunt authores: & deinde tot est esse, quotus est duplus numerus, vel plusquam duplus, pro duabus, vel plus quam duabus rebus ex singulis: & denique innumerabilia est esse, pro rebus innumerabilibus ex chao.
 110 Quare hoc idem primum esse chao, & omnium rerum ex chao, quantitas est, vnum vnius chao, & multa multarum

rum rerum : quod totum est primum esse chao , & cuius partes sunt prima esse omnium rerum ex chao .

111 Estque quantitas corporalis trium dimensionum , quæ nulla alia est excogitabilis magis interna quantitas .

Etenim nullum est magis internum excogitabile esse , quam quod cuiusque rei est primum , & quod non nisi immediatè a Deo est .

112 Quod primum esse , & interna quantitas , cuiuscunque sit non rei , aut rei , nunquam inest .

Nam cum non rei est esse , non inest , puta cum primum incipit , & est esse chao : cum deinde primum est esse duplicium , & triplicium rerum ex chao , non inest : cum denique simplicium est rerum esse in quod necesse est alia mutabilia esse mutari , non inest ; & deinceps æternaliter non inest .

113 Ideoque repugnat inesse .

114 Sed non repugnat subesse .

Nam cum non rei est , puta chao , subest : cum deinde rerum triplicium , & duplicium est , subest , vsque ad ultimam absorptionem in rem simplicem .

115 Quare subest , & non nisi temporaliter subest .

116 Cumque incipit , & est primum esse chao , tunc locus est .

Nam chaos non res est .

117 Porro chaos instantaneum est .

Nam cum statim est , eius secundum esse mutatur .

118 Quare etiam quatenus locus est , instantaneum est esse .

119 Sed quod instantaneum est non moueri potest .

Neque enim potest prius esse , & successiue posterius esse .

120 Ergo quantitas ipsius chao , etiam vt tunc loci est , immobilis quantitas est .

121 Tamen si deinde eadem vt materiæ , & rei quantitas moueatur .

122 Primus ergo locus immobilis , quia instantaneus .

123 Si quis ergo alius non primus locus contingeret , non instantan-

- stantaneus, ideoque non æternus, sed temporalis; utique mobilis locus esset: & neque necessarium esset, eius puncta, & quantitatem immobilia concipere; cum satis sit primi loci puncta, & quantitatem immobilia esse.
- 324 Idem qui locus chaos est, cum deinde subest rei vni, & multis rebus, atq; temporaliter subest, materia est temporalis.
- 125 Atque idem qui locus, & materia, cum denique non subest, & æternaliter est, mansio est.
- 126 Oportet autem, sicut ex vno chaos, multas res, & innumerabiles tandem esse; ita vnum locum, multam materiam, & innumerabiles mansiones esse.
- 127 Atque vnius loci quantitatem corporalem, & multæ materiæ quantitatem eandem corporalem, & innumerabilium mansionum quantitatem corporalem eandem esse.

A P E X O C T A V V S.

T E R M I N I.

- 22 Finis dicitur id, quod non internum est corporis.
- 23 Figura dicitur finis circumcludens corpus.
- 24 Figura ergo est superficies.
- 25 Et figuratum dicitur corpus, quod figura est circumclusum.
- 26 Sphærica dicitur figura æqualium corporum minima.
- 27 Vnde sphæricum corpus dicitur æquè figuratorum maximum.
- 28 Rotundus motus dicitur, quo figura, toto tempore, in toto eodem est loco superficiali, nec deficiens, nec excedens.

29 Cuius

Numerus Decimus. 325

- 29 Cuius figuræ necesse est duo tantum puncta non moueri,
quæ dicuntur, poli rotundi motus.
30 Et inter polos recta, dicitur axis rotundi motus.
31 Duo tantum & non plures compossibiles rotundi sunt
motus, & non nisi sphæricæ superficiei.
32 Quorum duo axes habent vnum commune punctum,
quod centrum dicitur tam figuræ, quam corporis sphæ-
rici.
33 Quibus ex duobus motibus compositus motus, dicitur fi-
guræ sphæricæ motus.
34 Motus corporis finitiuus dicitur, quo omnes fines cor-
poris ita mouentur, vt totum corpus, toto tempore, in
eodem loco sit corporali, nec deficiens, nec excedens.
35 Qui cum duobus rotundis motibus compossibilis est, &
non nisi sphærici est corporis.
36 Quibus ex tribus motus compositus, dicitur sphæricus
motus.

P V N C T A.

- 128 Duo rotundi motus concurrentes in motu sphærico inæ-
quales, cæteris paribus, magis variant motum sphæri-
cum, quam æquales.

Nam cum rotundi motus sunt æquales, puncta duo
vnum iacens ad vnum axem, aliud iacens ad alium
axem similiter æque mouentur: cum vero rotundi mo-
tus sunt inæquales, tametsi iaceant similiter, non tamen
æque mouentur.

- 129 Duo rotundorum motuum axes, non inuicem perpendi-
culares, magis variant motum sphæricum, quam inui-
cem perpendiculares, cæteris paribus.

Nam in circulo per axes, quatuor poli, quatuor pun-
cta sunt: cumque axes inuicem sunt perpendiculæres,

Qq

præter

præter quatuor polos, non est assignabile punctum in circulo, quod alterutro motu rotundo, cum polis, aut cum centro in eodem sit plano: cum vero axes non sunt inuicem perpendiculares; præter quatuor polos alia puncta huiusmodi sunt assignabilia: quorum secundum numerum, sphericus motus, cæteris paribus, plus variatur.

- 130 Duo rotundorum motuum axes inclinati ad angulum, non semirectum; magis variant sphericum motum, cæteris paribus, quam inclinati ad angulum semirectum.

Nam in circulo per axes non inuicem perpendiculares, præter quatuor polos, alia quatuor puncta sunt, quorum vnum quodque alterutro motu rotundo, in eodem est plano cum centro: cum autem axes inclinati sunt ad angulum semirectum, tunc præter octo puncta, non aliud est assignabile, quod alterutro motu rotundo in eodem sit plano cum centro & polis: cum vero axes inclinati sunt ad angulos non semirectos, etiam aliud est assignabile punctum huiusmodi, quo plus variatur sphericus motus, cæteris paribus.

- 131 Sphericus motus, cuius principium est inter polos, magis varius est, cæteris paribus, cum angulus axium minor est semirecto, quam cum æque maior est semirecto.

Nam cum principium motus inter polos mouet puncta arcuum inter eosdem polos, pro vtroque rotundo motu, versus easdem partes, necesse est, quod vna moueat versus contrarias partes omnia reliqua puncta: quare quo minor est arcus inter polos, eo minor est identitas partium, ad quas motus dirigitur, & eo maior est contrarietas: ideoque quo minor est angulus axium, eo maior spherici motus varietas est, cæteris paribus: quare cum angulus axium minor est semirecto, maior est spherici motus varietas, quam cum æquè maior est semirecto.

- 132 Angulus axium minor seruasse non triens anguli recti, magis

magis variat sphaericum motum, cæteris paribus, quam angulus triens.

Nam quicumque sit axium angulus non rectus, nec semirectus, in circulo per axes, præter quatuor polos, & quatuor puncta, quæ alterutro motu rotundo in iisdem planis cum centro sunt, alia quatuor puncta sunt, quæ alterutro motu rotundo in iisdem sunt planis cum polis. Tres ergo quaternarij punctorum sunt: primus polarum; secundus punctorum, quorum maximi sunt motus circa polos, & axes; tertius punctorum, quæ in rotundis motibus per polos transeunt. Porro cum axium angulus est triens anguli recti, tunc nullum est assignabile aliud punctum, quod in vno rotundo motu possit alius rotundi motus circulum maximum incurrere: cum vero axium angulus non triens anguli recti est, tunc alius punctorum est quaternarius, quorum vnum quodque in vno rotundo motu, circulum maximum, incurrit alius rotundi motus. Quorum sexdecim punctorum numero, magis variatur sphaericus motus, quam duodecim punctorum numero.

133 Pro multitudine punctorum facientium partes æquales circuli per polos, nulla maior varietas est, quam cum angulus axium est quadrans recti.

Nam non plura sunt puncta pro varietate sphaerici motus, quam sexdecim; quatuor poli; quatuor puncta, quorum alterutro motu rotundo circulus est maximus; quatuor, quæ alterutro motu rotundo incurrunt alium polum; quatuor, quæ alterutro motu rotundo incurrunt alius motus rotundi maximum circulum: quæ non plures faciunt quam sexdecim æquales partes, quarum vna est arcus quadrans quadrantis circuli, & subtendens angulum quadrantem anguli recti. Huiusmodi multitudo punctorum est, & æqualitas partium, cum axium angulus est quadrans, & dodrans anguli recti: ostensum est autem, quod maior varietas est pro angulo axium mi-

Qq 2

nore

nore quam semirectus, quam pro maiore: quare cum plurima sunt puncta partes æquales facientia circuli per polos, nulla maior varietas est, quam cum axium angulus est quadrans anguli recti.

134 Inæqualitas arcuum circuli per axes à sexdecim punctis, magis variat motum sphaericum, quam æqualitas.

135 Inæqualitas à sexdecim punctis est duodecim arcuum æqualium inter se, cum quatuor arcubus æqualibus inter se.

Nam si angulus axium est gr. 5; arcus ab vno polo per alium & deinceps sunt 5, 5, 75, 5, 5, 5, 75, 5, 5, 5, 75, 5, 5, 5, 75, 5: si axium angulus gr. 10; arcus sunt 10, 10, 60, 10, & deinceps: si axium angulus 15; arcus sunt 15, 15, 45, 15 &c: si axium angulus 20; arcus sunt 20, 20, 30, 20 &c: si angulus est 25; arcus sunt 25, 25, 15, 25 &c.

136 Binæ æquales inuenientur inæqualitates arcuum à sexdecim punctis, vna pro axium angulo inter quadrantem, & trientem, alio pro axium angulo minore, quam quadrans anguli recti, mediam intercipientes æqualitatem arcuum à sexdecim punctis, pro axium angulo quadrante anguli recti.

Exempli gratia inæqualitas pro axium angulo gr. 25. maiore quadraute anguli recti, est 25, 15, arcuum vt 5 ad 3: quæritur angulus axium gr. 3a, minor quam quadrans anguli recti, pro quo sit inæqualitas arcuum vt 3 ad 5. Erit ergo alius arcus gr. 5a: & erunt 14a, æquales gr. 90: & erit a, gr. 6. 25. 43": ideoque erit angulus axium 3a, gr. 19. 17. 9": & arcus 5a, gr. 32. 8. 34". Rursum inæqualitas pro axium angulo gr. 20. minore quadrante anguli recti, est 20, 30, arcuum vt 2 ad 3: quæritur angulus axium gr. 3a, maior, pro quo sit inæqualitas arcuum, vt 3, ad 2. Erit ergo alius arcus gr. 2a: & erunt 11a, æquales gr. 90: & erit a, gr. 8. 10. 55": & angulus axium 3a, gr. 24. 32. 44": & arcus 2a, gr. 16. 21. 49".

137 Sed parium inæqualitatum angulus axium maior, quadranti

dranti anguli recti propior est, quam minor.

138 Et duorum angulorum excedentis quadrantem, & deficientis æqualiter à quadrante anguli recti, altior est, & logarithmicè maior inæqualitas pro excedente, quam pro deficiente.

139 Angulus axium minor triente, maior quadrante anguli recti, magis variat motum sphæricum, quam minor, cæteris paribus.

Nam cum pares sunt inæqualitates pro maiore angulo, & pro minore, propior est maior ei, cuius maxima varietas est cum æqualitate partium coniuncta, quâ minor: & cum pares sunt excessus maioris, & defectus minoris à quadrante anguli recti, maior est inæqualitas partium pro maiore, quam pro minore.

140 Maxima ergo sphærici motus varietas, cæteris paribus, in sexdecim partium circuli per polos motuum rotundorum inæqualitate ita consistit, ut à magna inæqualitate ita etiam recedat, ut inæqualitas non sit parua.

Nam & à maxima inæqualitate recedendum est pro triente, quæ est 30, 30, 0, 30 & deinceps: & à nulla inæqualitate recedendum est, pro quadrante quæ est 22.30', 22.30', 22.30' &c.

141 Est autem inæqualitas magna tertie partis, nempe sesquitertia 4 ad 3: quia ternarius numerus in omnibus est, ut hucusque ostensum est.

142 Cuius dimidia inæqualitas sextæ partis, idest sesquiseptima, 7 ad 6, pauca inæqualitas est: nam eorum quæ præter propter sunt, magnum, & paucum, inæqualitas est prima, binarij ad unitatem.

143 À magna ergo inæqualitate recedens, & non pauca inæqualitas est quintæ partis, nempe sesquiquinta 6 ad 5.

144 Angulus ergo axium, pro quo inæqualitas partium est 6 ad 5, maior quadrante anguli recti, maximè omnium variat motum sphæricum: huiusmodi angulus est gr. 23.28'.42": & est alius minor arcus gr. 19.33'.55".

145 Et

- 145 Et est ratio anguli gr. 23. 28'. 42'', ad complementum gr. 66. 31'. 18'', nempe 6 ad 17, ad rationem sinus anguli gr. 23. 28'. 42'', ad sinum complementi gr. 66. 31'. 18'', ferè vt 4522977 ad 3621475, & logarithmicè sesquiquarta 5 ad 4.
- 146 Vt ita bifariam numerosæ inæqualitates, nec parvæ, nec magnæ, in vnam conueniant consonantiam; 6 ad 5, numerosa, & 5 ad 4, logarithmica: cuiusmodi concursus ad excitandas, per corpus, mentes nostras, in Musica Speculatiua ostendimus, multum conducere.

A P E X N O N V S.

P V N C T A.

- 147 Omnia puncta corporis assignabilia singula, & multa, & innumerabilia, sunt fines corporis.
Nam id sunt quod non internum est corporis.
- 148 Et omnes assignabiles lineæ.
- 149 Et superficies, & figuræ, totius, & partium corporis.
- 150 Et motus punctorum in lineas.
Nam neque motus quidquam internum est corporis.
- 151 Et linearum motus in superficies.
- 152 Et superficierum in corpus.
Nam superficies, toto quidem motu, in toto tempore, toti loco corporali adaptatur, non tamen intra quidquam est: sed solum videtur intra esse, fingenti successuum eius transitum permanere.
- 153 Motus ergo sphericus, finis corporis est.
- 154 Et momenta motuum omnifariam.
- 155 Tempus quoque, & instantia, in quibus motus, & momenta corporis dicuntur esse.

Nam

Nam si tempus, & motus, essent quidquam intra corpus, essent motus, & temporis dimensiones, quarta, & quinta dimensio corporis: quod est absurdum.

156 Item ordines ab alijs rebus quibushbet, ad fines corporis, puta à Deo, ab intelligentijs, & à dæmonijs, ipsi sunt fines corporis.

Nam ordo, idem, & simul est cum posteriore, ad quod est ordo.

157 Et ordines ab alijs rebus corporalibus, ad posteriorum rerum fines.

158 Et ordines à prioribus esse in ordine inhæſionis, ad posteriora, quæ sunt fines corporis.

159 Et ordines à prioribus esse in ordine ſucceſſionis, ad posteriora, quæ sunt fines corporis.

160 Et ordines mediati in rerum ſerie ab empyreo, per intelligentias, & dæmonia, ad fines corporum.

161 Et ordines notionum à Deo, & re nouiſſima ad fines corporum.

162 Quæ omnia ſiue vnum ſint eſſe, & finis corporis, ſiue multa ſint; aliud quidquam ſunt à loco, & à materia, & à manſione eiſdem rei, & corporis, cuius dicuntur eſſe.

163 Primum chaos primum & maximum quantum eſt, quo nullum maius eſt aſſignabile, quod eſt primum, & maximum totum, cuius omnia alia quanta ſunt partes: cuius quantitas corporalis maximè intima.

164 Sed æqualium figuratorum corporum, minus interna quantitas, cuius maior figura eſt, & magis interna, cuius minor figura, & ſuperficies.

165 Intima ergo eſt omnium maximè quantitas corporis, cuius minima ſphærica eſt ſuperficies.

166 Ergo primi chao propria eſt figura ſphærica: quæ cum alia ſit à loco, & eiſdem primi chao ſit eſſe, ineſt loco, & eſt ſecundum vltimum eſſe ipſius chao.

167 Ideoque à primo chao, proprius, & immediatus ordo eſt ſucceſſionis, ad motum ſphæricum.

APEX

A P E X D E C I M V S.**T E R M I N I.**

- 37 Esse, quod repugnat subesse, & non repugnat inesse, Species dicitur.
- 38 Esse, quod nec repugnat inesse, nec repugnat subesse, Forma dicitur.
- 39 Permanere, quod est ultimum rei esse, Actus dicitur.
- 40 Permanere, quod est penultimum rei esse, Habitus dicitur.
- 41 Mutari continuum, Passio dicitur.
- 42 Mutari non continuum, sed per intervalla, Impetus dicitur.

P V N C T A.

- 168 Deus intra locum est primi chao.
Nam si non intra locum esset, non ipsum locum produceret.
- 169 Item Deus intra materiam est rerum omnium ex chao, & intra mansiones.
- 170 Sed non ita est intra, ut non etiam sit extra.
Nam si non extra esset, neque quidquam intra se ipsum produceret, neque ad extra empyreum, & intelligentias, sed non nisi in chao, & rebus ex chao quidquam produceret: quod est absurdum.
- 171 Mentis duplices non intra locum sunt primi chao.
Nam non locum ipsum producant.
- 172 Item non intra materiam sunt rerum ex chao, nec intra mansiones.

173 Sed

173 Sed in loco sunt.

Nam in loco speciem producant.

174 Intelligentiæ, & dæmonia in materia sunt.

Nam si non in materia essent, non in materia producerent formas, & species.

175 Sed non ita in loco sunt, & in materia, vt non etiam extra sint.

Nam si non extra essent, nihil intra se ipsas, nec extra inuicem producerent; sed non nisi in loco, & materia producerent, quod est absurdum.

176 Porro Deus intra locum est primi chao instantaneè; & intra materiam rerum est ex chao temporaliter; & intra mansiones est æuiternaliter.

Nam & locus est instantaneus, & materia est temporalis, & mansiones æuiternæ: neque enim incipere rerum, & fieri, & mutari, & permanere temporaliter, sunt Dei quidquam, sed non nisi rerum sunt.

177 Item intelligentiæ, & dæmonia in loco sunt primi chao instantaneè, & in materia temporaliter.

Nam quod rerum est mutari, non quidquam ipsarum est intelligentiarum, & dæmoniorum.

178 Itaque Deus, intelligentiæ, & dæmonia mutant res materiales, & non mutantur.

179 Porro intelligentiæ ita sunt in materia, vt & formas, & species permanentes producant.

Habent enim vitam æternam à Deo, & permanere participatum prius, quam quod producant ad intra: quod si ad intra producerent permanere, vtique ad extra possent producere: ergo & perinde, & magis possunt producere ad extra permanere, quod habeant participatum à Deo permanere. Ergo intelligentiæ ita sunt in materia, vt & formas, & species permanentes producant.

180 Quare intelligentiæ ita temporaliter sunt in materia, vt etiam temporaliter permaneant.

Alioquin nihil temporale in materia producerent.

R r

181 Dæ-

181 Dæmonia vero ita sunt in materia, ut neque possint permanere, neque permanens quidquam producere.

Non enim ad intra producant permanere, neque participant: quare nec possunt in materia permanere, nec extra quidquam permanens in materia producere.

182 Rursum intelligentiæ possunt multæ quidquam vnum, multa producere.

Nam in Dei ministerio concurrunt multæ tanquam vnæ.

183 Et innumerabiles possunt vnum innumerabilia producere, nempe continuum.

184 Dæmonia vero multa, non possunt quidquam vnum, multa producere; sed non producant nisi multa, & totidem.

Nam tametsi concurrant multa dæmonia in seruitio Dei, non tanquam vnum concurrunt, sed tanquam multa, & totidem, pro sua cuiusque propria præsumptione.

185 Ideoque dæmonia tametsi essent innumerabilia, non tamen possent quidquam vnum, multa producere, sed non nisi innumerabilia producerent.

186 Non ergo possunt dæmonia producere quantum continuum, non lineam, non superficiem, non corpus, non motum, neque per tempus.

187 Sed non nisi punctuale quidquam, & momentaneum, & in instanti.

188 Dæmonia ergo nec singula, nec simul omnia possunt extra producere habitum cuiusque rei, aut actum, aut passionem.

189 Itaque dæmonia in materia ita temporaliter sunt, ut non permaneant.

190 Et ut non nisi per intervalla producant impetus, non nisi in punctis loci, & materiæ, & in instantibus temporis.

191 Mentium ergo duplicium totus exercitus, vnā speciem chaos, nempe finem sphericum producit: statimque di-

uidi-

videtur in duas turmas vnam intelligentiarum, aliam
dæmoniorum.

192 Et intelligentiarum turma est innumerabilium, & vna
concurrentium, sub vna authoritate, in Dei ministerio.

Nam nobis constat euidenter formas quasdam, &
species continuas esse in linea, vel superficie, motiue, &
tempore consistentes.

193 Statimque ex specie, & fine sphærico primi chao, inspi-
rat, & producit in materia formam, habitum, & actum,
nempe finem sphæricum permanentem.

194 Intenditque cum Deo authore suo res tandem innume-
rabiles ex chao extra producere.

195 Ideoque finem producit, & motum sphæricum maximè
omnium variantem, cuius rotundi motus inæquales,
circa duos axes inclinatos in angulo gr. 23. 28'. 42".

196 Cuius finitiuus motus etiam maximè varians est: cum
totius chao puncta omnia, & omnes lineæ, & omnes af-
signabiles superficies, omnesque assignabiles corpora-
les partes, omnifariam motus, & momenta, & impetus
possunt excipere cum imperturbabili indifferentia, sine
vlla minima resistentia.

197 Cuiusmodi finitiuus motus cum duobus rotundis moti-
bus inæqualibus circa axes angulum inter se habentes
gr. 23. 28. 42', sphæricus motus est, & forma, & habitus,
& actus maximè omnium varians: quem primum om-
nium intelligentiæ omnes in re prima duplici ex chao
producunt, seorsim à dæmonijs, permanentes ad tempus.

198 Est autem necessaria aliqua determinatio, sine qua mo-
tus huiusmodi sphæricus non potest esse,

199 Sed aliud est esse indifferentia finitiui motus in materia,
aliud est esse determinatio.

200 Cum itaque indifferentia finitiui motus ipsa sit forma,
permanens, determinatio aliud esse in materia, non nisi
species est; & non nisi ab aliquo vno dæmonio est fa-
ciente impetum in vno puncto in vno instanti.

- 201 Quæ determinatio succedit, & superuenit prædeterminationi vnius centri sphaeræ localis, & materialis à Deo per omnes mentes duplices iam productæ in loco.
- 202 Et est in secundo puncto determinatio poli primi rotundi motus.
- 203 Nempe determinatio à primo dæmoniorum, sentiente, & non appetente in loco esse; ideoque non ultra concurrente cum vniuersitate mentium duplicium ad productionem sphaericæ figuræ, & eius centri, sed remotissimè à centro recedente, & appetente, quod est impossibile, quidquam extra non in loco producere, & in puncto superficiei sphaericæ impetum faciente.
- 204 Est etiam in tertio puncto determinatio primi plani, & semicirculi per primum axem sphaeræ, in quo polus est secundi rotundi motus.
- 205 Nempe determinatio à secundo dæmonio, sentiente, & non appetente, & vt supra recedente à centro, & appetente quod est impossibile, & in alio puncto superficiei sphaericæ faciente impetum.
- 206 Item non concurrente cum primo dæmonio ad axem, primi motus, sed & à centro, & ab axe recedente, nihilque habente commune cum omnibus intelligentijs, & cum alio priore dæmonio, non rectam lineam, nec punctum.
- 207 In quo semicirculo, à primo polo, versus tertium punctum, secundus polus inuenietur secundi motus rotundi in termino arcus gr. 23. 28'. 42".
- 208 Est etiam in quarto puncto determinatio à tertio dæmonio sentiente, & non appetente, nisi quod est impossibile, & à centro, & à prioribus punctis recedente, immo etiam à rectis lineis per bina priora puncta, & à planis per terna priora puncta, ne cum intelligentijs, aut cum prioribus dæmonijs contingat concurrere, aut habere quidquam commune.
- 209 Cuius quarti puncti versus partes eiusdem fertur semicirculi

circuli arcus inter polos duorum motuum rotundorum.

210 Item alia deinceps dæmonia, quartum, quintum, sextum, suos impetus in alijs faciunt punctis in sphaerica superficie, non in recta, non in plano aliquo cum binis vel ternis prioribus punctis iacente, in quibus alia priora dæmonia impetus faciunt.

211 Atque ita in materia tot deinceps puncta sunt determinationis, præter centrum sphaeræ, quot sunt dæmonia, quibus in singulis, faciunt singula suos impetus primos in primo instanti.

212 Quorum punctorum & dæmoniorum idem numerus determinationis est tum quotuplex est primus rotundus motus ad secundum.

213 Tum etiam quotuplex est reuolutionis integræ primi rotundi motus tempus, ad interuallum inter primum impetum à dæmonio in punctis loci, & temporis, & alium impetum secundum in alijs punctis loci, & temporis.

214 Sunt autem dæmoniorum omnium æqualia interualla temporum, à primo impetu ad secundum.

215 Et cuiusque dæmonij æqualia sunt interualla à primo ad secundum, à secundo ad tertium, & sic deinceps vsque ad vltimum impetum.

Nam æqua omnium, & cuiusque ratio est, quia non possunt quidquam continuum extra producere.

216 Et totidem sunt alia puncta, in quibus vnum dæmonium suos impetus producit, quot sunt alij authores, quorum à communicatione recedit: nempe tot, quotus est idem numerus dæmoniorum.

217 In quibus omnibus, per interualla æqualia, facit impetus instantaneos, toto tempore primæ integræ reuolutionis rotundi motus primi.

218 Et quia dæmonium nihil appetit, quod sentit, puncta in quibus impetus producit, non terna in recta, non quaterna in plano sunt.

219 Immo & omnia puncta, in quibus omnia dæmonia impetus

petus faciunt, non terna in recta, nec in plano quaterna sunt.

Nam æque à primo puncto recedit, & à secundo, & à tertio, & à quarto, in quibus alia dæmonia impetus faciunt, atque à primo, secundo, tertio, & quarto, in quibus ipsum suos impetus facit: sicut æque nihil appetit, quod est, & sentit esse, tam ab alijs authoribus, quam à se ipso.

220 Cum autem nobis aliunde constet primi rotundi motus ad secundum proportionem non esse infinitam, nempe diurni motus circa polos mundi, & fixarum motum circa polos zodiaci: immo cum certum sit diurnum tempus ad quodcunque assignabile intervallum temporis, certam habere non infinitam neque quasi infinitam rationem: manifestum est certo certius, dæmoniorum, certum quemdam determinabilem numerum esse.

221 Sunt ergo ex primo chaos, tot res, quot authores: inter, quas res distributus locus est, & materia.

222 Estque ab intelligentijs omnibus vna communis forma, & habitus, nempe sphæricus finis, maximè omnium varians, pariter distributa, ferè secundum distributionem materiæ.

223 Quare illa tunc primarum rerum forma est quantitativa.

Nam vna vnius est ex rebus omnibus congestæ massæ; & eadem est multæ formæ multarum rerum.

224 Estque vna res duplex, cuius forma, & habitus huiusmodi est etiam actus.

225 Suntque res aliæ omnes triplices: quibus in singulis, cum primum sunt, à singulis dæmonijs, punctuales determinationes, & impetus instantanei producuntur, pro specie.

226 Statimque ab intelligentijs, secundum modum formæ cuiusque rei cum determinatione participatæ, species, & actus producuntur, ex impetibus permanentes ad tempus.

Nam post impetum nihil est quod possit à dæmonio statim

Numerus Decimus. 339

statim produci, nisi post interuallum: neque ab alijs dæmonijs, quorum non in vnum punctum est conuenire: sed non nisi ab intelligentijs produci species potest, & permanens, & ex impetu præcedenti, tum pro sua ipsarum permanentia, tum etiam pro subiectæ formæ indifferētia, & præcedentis impetus determinatione.

- 227 Quæ species rei cuiusque triplicis alius est actus, ab ipsius rei habitu, & forma subessente distinctus multitudine.
- 228 Permanet autem actus, & species huiusmodi vsque ad impetum post interuallum temporis: ex quo intelligentiæ aliam deinde speciem, & actum permanentem producunt.
- 229 Atque ita impetus à dæmonio, & species ab intelligentijs alternatim, in te triplici producuntur.
- 230 Et sunt species magis deinceps determinatæ pro impetuum numero.

Soli Deo Honor, & Gloria.

V. D. Ioseph Cribellus Pœnitent. pro Eminētissimo, & Reuerendiss. D. D. Card. Boncompagno Archiepisc. Bonon. & Principe.

*Admitti potest
Siluester Bonfilholus Phil. & Med. Doct. &
SS. Inquisit. op. math. reuisor.*

*Imprimatur
Fr. Sixtus Cerchius Inquisit. Gener. Bonon.*

005643694

